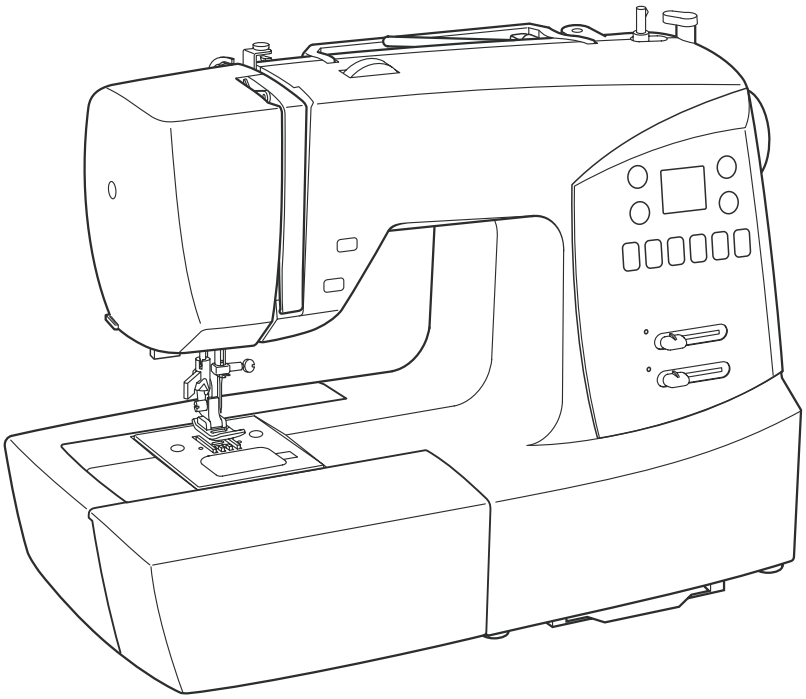
SINGER®



7426

MANUAL DE INSTRUÇÕES

IMPORTANTES INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Ao utilizar um aparelho elétrico, algumas precauções básicas devem ser seguidas, como as descritas a seguir.
"Leia as instruções antes de usar a máquina de costura."

PERIGO: - Para reduzir o risco de uma descarga elétrica.

1. Nunca descuide da máquina durante o tempo em que estiver conectada. Desconecte a máquina da rede elétrica imediatamente após o seu uso e antes de limpá-la.

CUIDADO: - Para reduzir o risco de queimaduras, fogo, descargas elétricas ou causar danos a pessoas.

1. Não use a máquina como se fosse um brinquedo. Preste atenção, se necessário, quando a máquina estiver sendo usada por crianças ou próxima delas.
2. Use a máquina de costura somente na forma descrita neste manual. Use unicamente os acessórios recomendados pelo fabricante, devidamente especificados neste manual.
3. Nunca utilize a máquina se algum cabo ou a tomada estiverem em más condições, ou se a máquina não estiver costurando corretamente, seja por ter caído, por ter sido danificada ou molhada.
4. Não use a máquina com os orifícios de ventilação bloqueados. Mantenha os orifícios de ventilação da máquina de costura e o pedal sem acumulação de pó, sujeira e restos de tecido.
5. Não introduza nem insira objetos nos orifícios de ventilação.
6. Não use ao ar livre.
7. Não use durante a utilização de algum produto aerosol (spray), ou em lugares onde estiver sendo administrado Oxigênio.
8. Para desconectá-la, gire o interruptor até a posição Off ("O"), em seguida desconecte o plugue da rede elétrica.
9. Não desconecte o plugue puxando pelo cabo. Para desconectar, puxe o plugue e não o cabo.
10. Mantenha os dedos longe de todas as partes móveis da máquina. Tome um cuidado especial com a agulha.
11. Usar sempre a chapa de agulha própria para esta máquina. Uma chapa de agulha imprópria pode provocar a quebra da mesma.
12. Não use agulhas tortas ou despontadas.
13. Não empurre nem puxe o tecido enquanto estiver costurando. Isto pode pressionar a agulha e quebrá-la.
14. Desligue a máquina (posição Off - "O") quando realizar algum ajuste na área da agulha, tal como passar a linha, trocá-la, trocar a bobina, trocar o pé-calcador e similares.
15. Desconecte sempre a máquina da rede elétrica quando retirar as tampas, para lubrificar, ou quando realizar algum outro tipo de ajuste mecânico mencionado no manual de instruções.

CONSERVE ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES

Esta máquina de costura foi projetada para uso doméstico

Este instrumento está de acordo com a diretriz da CEE 89/336/EEC, abrangendo a supressão contra interferência de rádio.

SINGER® é uma marca registrada da "The Singer Company Limited".

ÍNDICE

1. PRINCIPAIS PARTES DA MÁQUINA
Identificação da máquina ---------- 02
Acessórios ---------- 03

2. PREPARAÇÃO DA MÁQUINA
Cabo de força/ pedal controlador ---------- 04
Pino porta retrós ---------- 05
Alavanca do pé calcador ---------- 05
Isolador dos dentes ---------- 05
Costura com braço livre ---------- 06
Mesa extensora ---------- 06
Enchimento da bobina ---------- 07
Passando a linha da bobina ---------- 08
Passando a linha da agulha ---------- 09
Utilização do passador de linha ---------- 10
Puxando a linha da bobina ---------- 11
Tabela de linha, agulha e tecidos ---------- 12
Troca da agulha ---------- 12
Ajuste da tensão da linha da agulha ---------- 13
Trocando o pé-calcador ---------- 13
Funções do painel de controle ---------- 14
Guia de referência ---------- 15
Seletores de função ---------- 16
Função de retrocesso / arremate ---------- 16
Botão de agulha dupla---------- 17

2. COMEÇANDO A COSTURAR / BORDAR
Quadro de referência rápida de comprimento e largura do ponto ---------- 18
Costura reta ---------- 21
Inserção de zíperes e debrum---------- 22
Ponto de quilter ---------- 22
Ponto ziguezague ---------- 23
Ajuste da largura e do comprimento do ponto, Ponto acetinado, Posição dos pontos
Ponto invisível ---------- 24
Multiziguezague três pontinhos ---------- 25
Ponto tipo concha (lingerie) ---------- 25
Pontos elásticos ---------- 26
Costura reta tripla, Ponto tipo overloque, Ponto pluma, Ponto ric-rac, Ponto caseado, Ponto caseado duplo, Ponto casa de abelha, Ponto entremeio, Ponto escada, Ponto overloque duplo, Ponto entrecruzado, Ponto cruzado, Ponto overloque inclinado, Ponto caseado inclinado, Ponto grego, Ponto espinha de peixe, Ponto espinho, Pontos de borda reforçados
Desenhos decorativos ---------- 31
Tipos de aplicações de pontos decorativos
Pontos contínuos ---------- 32
Pontos decorativos flor ---------- 33
Pregando botões ---------- 33
Caseados ---------- 34
Uso da sapatilha para caseado, Procedimento,
Casa de botão com acordoado ---------- 36

3. CUIDE A SUA MÁQUINA
Limpando a área do transportador e a lançadeira -------- 37

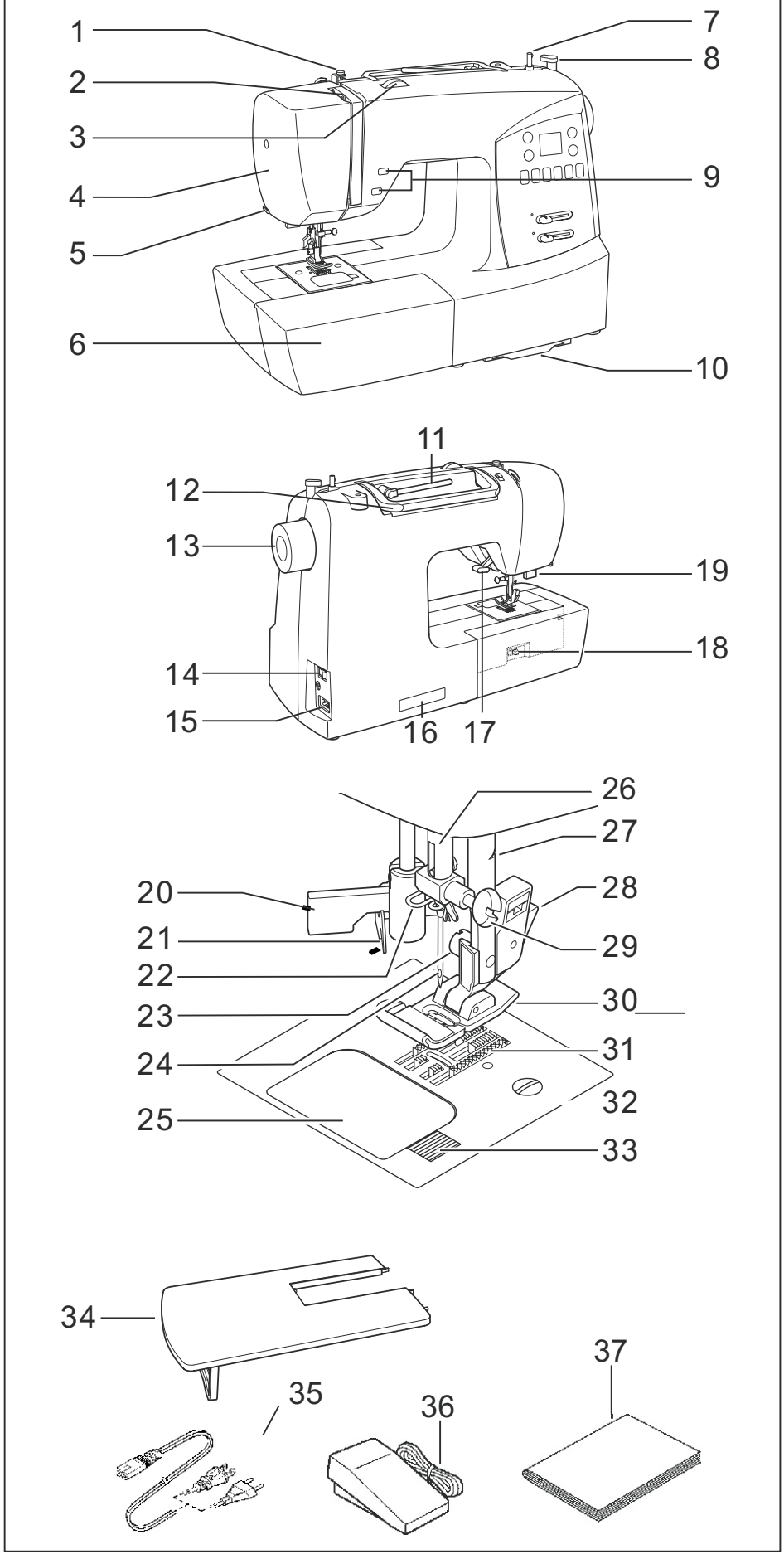
4. INFORMAÇÃO ADICIONAL
Sapatilha para pontos acetinados ---------- 38
Sapatilha de transporte uniforme ---------- 38
Guia para acolchoado ---------- 38
Costura com agulha dupla ---------- 39
Ajuste da posição da agulha para costura reta ---------- 39

5. QUADRO DE VERIFICAÇÃO DE RENDIMENTO ---------- 40

1. PARTES PRINCIPAIS DA MÁQUINA

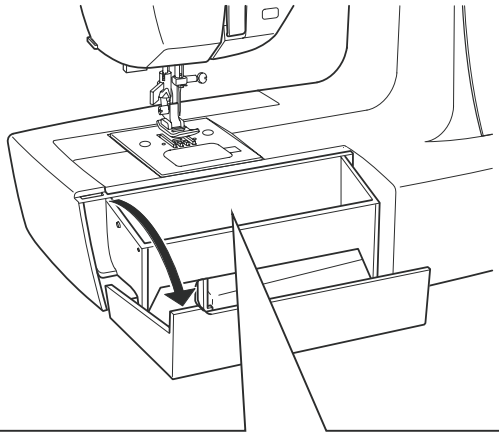
IDENTIFICAÇÃO DA MÁQUINA

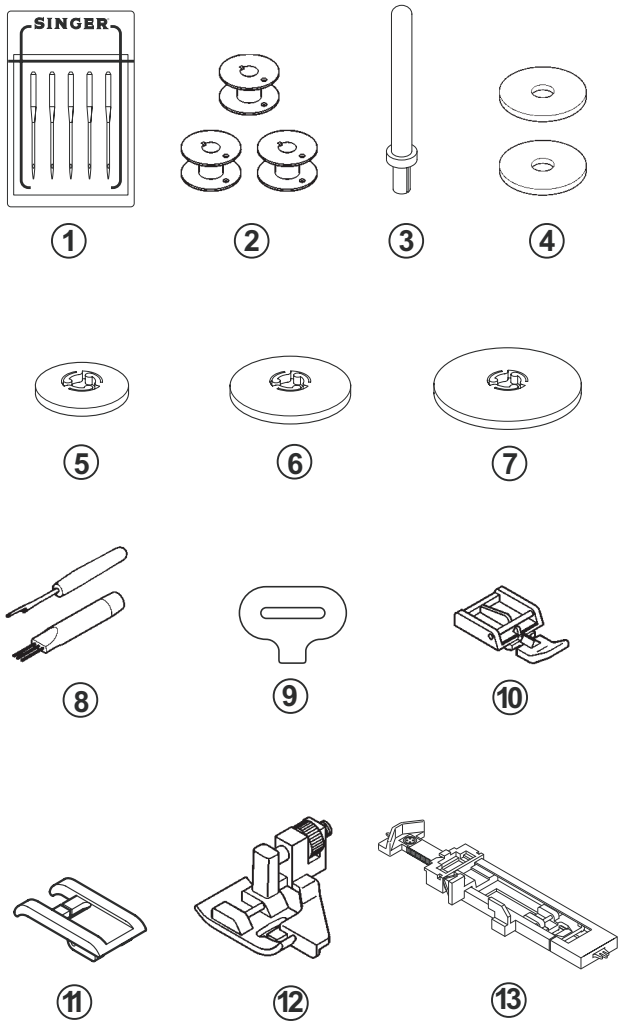
1. Guia-fio
2. Estica-fio
3. Controle da tensão da linha
4. Tampa frontal
5. Cortador de linha
6. Extensão da base (caixa de acessórios)
7. Eixo do enchedor da bobina
8. Limitador da bobina
9. Botão de retrocesso e botão de agulha dupla
10. Guia de referência de pontos
11. Pino porta-retrós
12. Alça de transporte
13. Volante
14. Interruptor liga/desliga
15. Cabo de ligação
16. Plaqueta de identificação
17. Alavanca do pé calcador
18. Isolador dos dentes
19. Alavanca para caseados
20. Passador de linha
21. Gancho do passador
22. Guia-fio
23. Parafuso de fixação do pé-calcador
24. Agulha
25. Tampa da bobina
26. Barra da agulha
27. Cortador de linha
28. Alavanca de remoção do pé-calcador
29. Parafuso de fixação da agulha
30. Pé-calcador
31. Dentes impelentes
32. Chapa da agulha
33. Botão de abertura da tampa da bobina
34. Mesa extensora
35. Cabo de força
36. Pedal controlador
37. Manual de Instruções



ACESSÓRIOS

1. Agulhas
2. Bobinas (4 no total – 1 na máquina)
3. Pino porta carretel auxiliar
4. Feltro do pino porta-retrós
5. Prendedor de carretéis (mini)
6. Prendedor de carretéis (pequeno)
7. Prendedor de carretéis (grande)
8. Abridor de casas/Pincel para limpeza
9. Chave de fenda para chapa da agulha
10. Sapatilha especial para pregar zíperes
11. Sapatilha para pontos acetinados
12. Sapatilha para ponto invisível
13. Sapatilha especial para caseados





O pé-calcador que vem com a máquina de costura chama-se pé-calcador universal e será utilizado para a maioria de suas costuras.

A sapatilha para pontos acetinados (11) é muito útil e deve ser usada para fazer pontos decorativos.

2. PREPARAÇÃO DA MÁQUINA

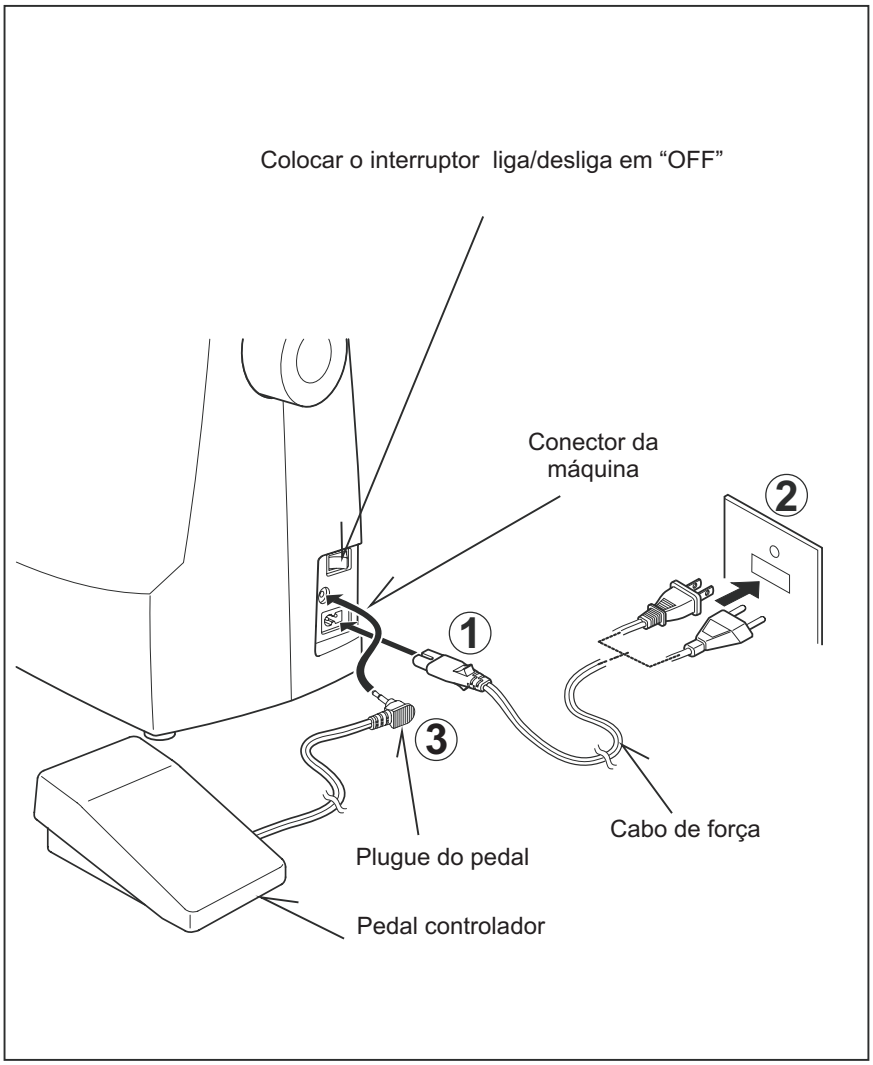
Não esqueça de limpar qualquer resto de óleo na área da chapa da agulha, antes de usar a máquina pela primeira vez.

CABO DE FORÇA/ PEDAL CONTROLADOR

Conecte o cabo de força à máquina (1), e o plugue à alimentação de corrente elétrica (2), na forma mostrada no desenho abaixo.

Conecte o plugue do pedal (3) no conector da máquina.

NOTA: Quando o pedal estiver desconectado, a máquina não funcionará.

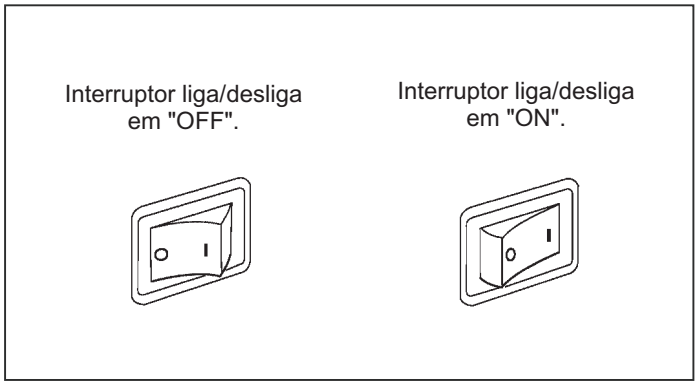


Sempre desconecte a máquina da fonte de alimentação retirando o plugue da tomada da parede.

INTERRUPTOR LIGA/DESLIGA

A máquina não funcionará até que o interruptor seja ligado. O mesmo interruptor controla a corrente elétrica e a iluminação (luz).

Quando não estiver utilizando a máquina, ou em caso de troca de agulhas ou lâmpadas, a máquina deverá ser desconectada da tomada da parede.



PINO PORTA-RETRÓS

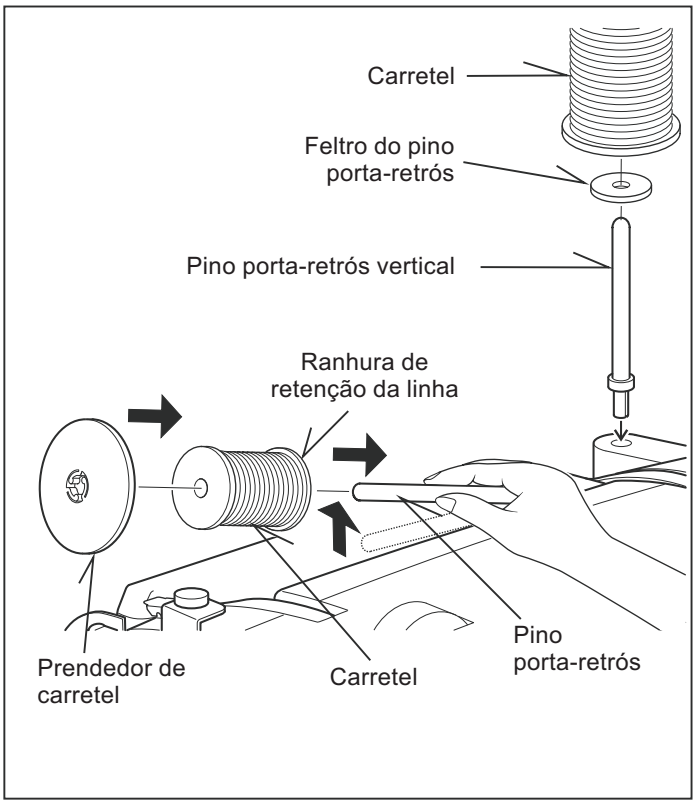
PINO PORTA-RETRÓS HORIZONTAL para carretel de linha normal

Coloque o carretel de linha no pino porta-retrós e prenda-o com o prendedor de carretel, para assegurar que a linha deslize suavemente. Os carretéis possuem uma ranhura de fixação da linha, que deve ser posicionada para a direita.

Selecione o prendedor de carretel de acordo com o tipo e diâmetro do carretel usado. O diâmetro do prendedor de carretel deve ser sempre maior que o do carretel usado.

PINO PORTA-RETRÓS VERTICAL para carretel de linha grande

Coloque o pino porta-retrós e coloque o disco de feltro. Coloque um carretel de linha no porta retrós.



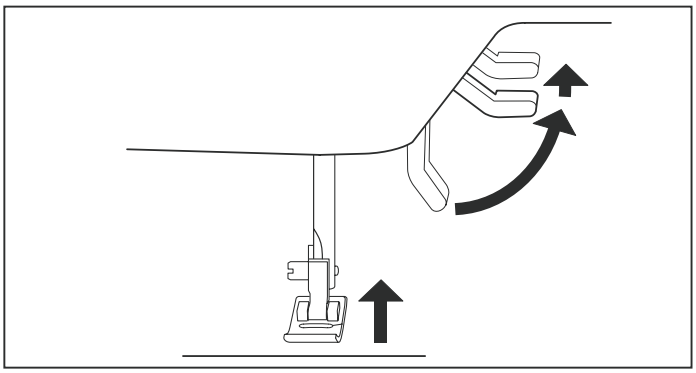
ALAVANCA DO PÉ-CALCADOR

O pé-calcador possui três posições.

1. Abaixe o pé-calcador para costurar.

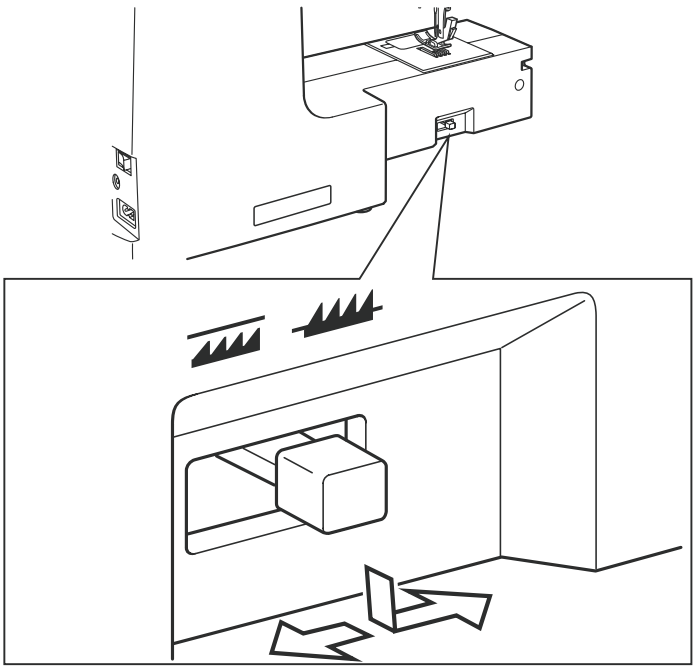
2. Levante a alavanca até a posição média para inserir ou mover o tecido.

3. Levante até a posição mais alta para substituir a sapatilha ou para mover tecidos grossos.



ISOLADOR DOS DENTES

Os dentes controlam o movimento do tecido que está sendo costurado.
Devem estar levantados durante as operações de costura e abaixados durante remendos, bordados com bastidor e na confecção de monogramas, de modo que seja você e não os dentes que movam o tecido.



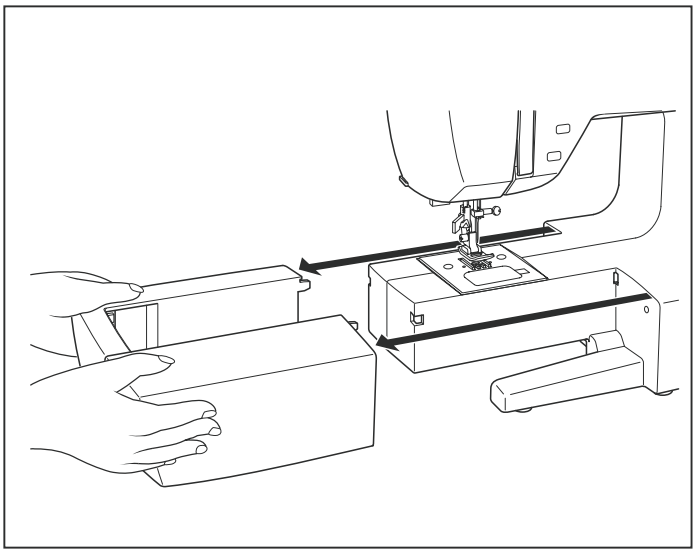
CONVERSÃO PARA COSTURA COM BRAÇO LIVRE

A máquina tanto pode ser utilizada como base plana ou como uma máquina de braço livre.

Com a extensão da base posicionada, consegue-se uma superfície de trabalho grande, como a de um modelo de máquina de base plana.

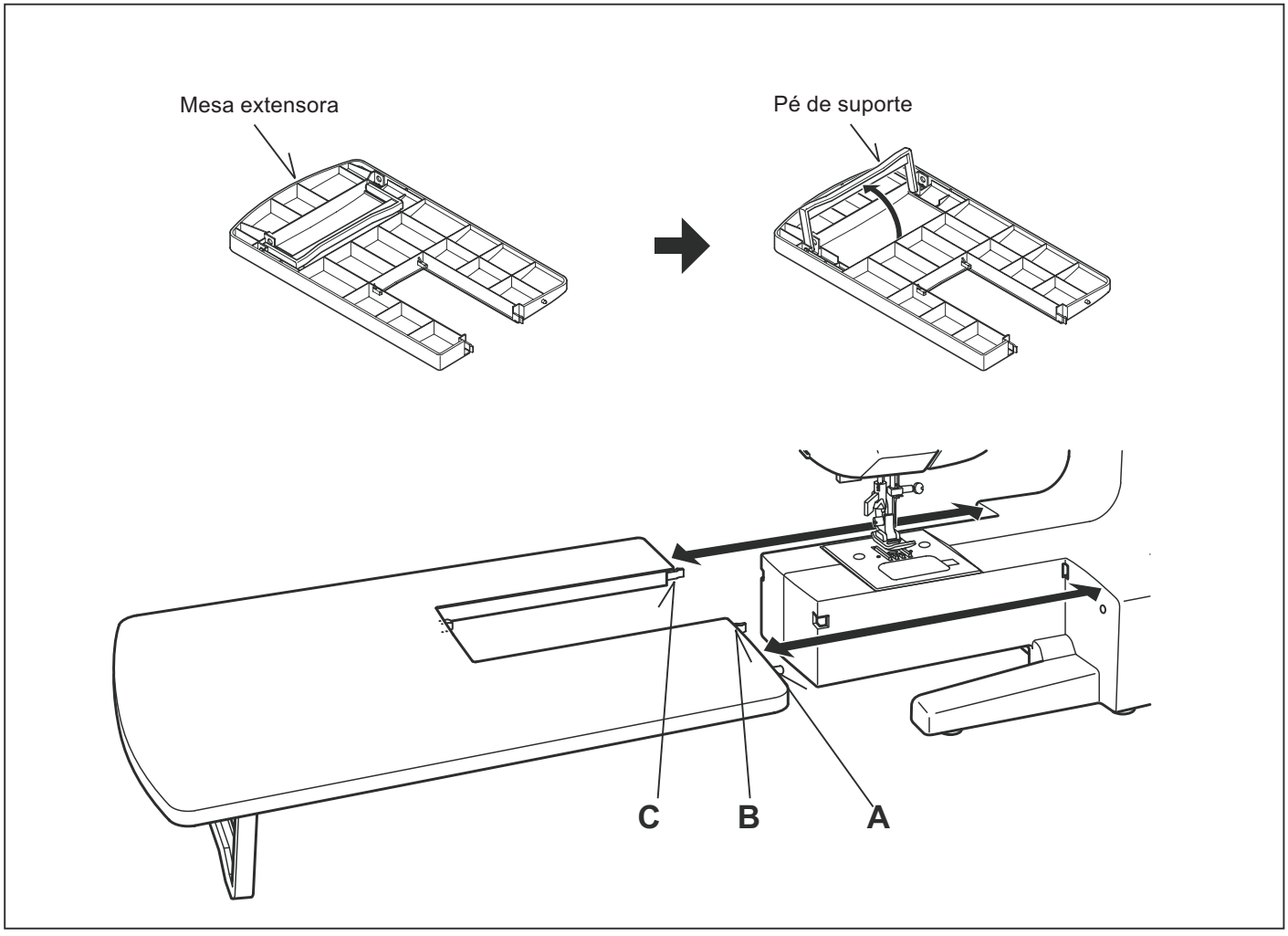
Para retirar a extensão da base, segure-a firmemente com as duas mãos e retire-a pela esquerda, na forma indicada. Para colocá-la novamente, deslize a extensão da base até o seu lugar e até que ouça um click.

Sem a extensão da base instalada, a máquina se converterá num modelo de braço livre, para costurar roupas infantis, punhos, pernas de calças e outras costuras tubulares de difícil acesso.



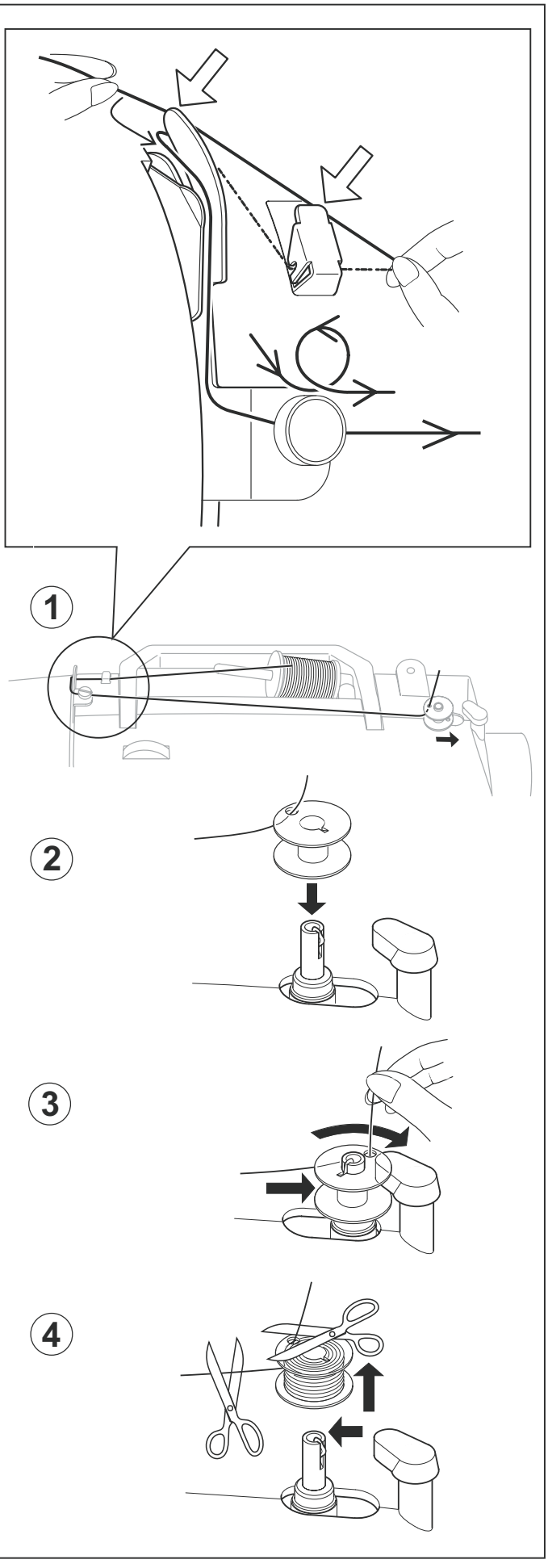
MESA EXTENSORA

Para encaixar a mesa extensora, levante o pé de suporte e deslize-a até o seu lugar enquanto encaixa as cavilhas de



ENCHIMENTO DA BOBINA

1. Coloque um carretel de linha no pino porta-retrós e segure-o com o prendedor de carretel.
   Puxe a linha para fora do carretel e passe-a através dos guias-fio, como mostrado na figura.



2. Passe a ponta da linha através do furo da bobina, como mostrado.

3. Empurre o eixo do enchedor da bobina para a posição esquerda (o máximo possível), caso não estiver já nessa posição.
   Coloque a bobina sobre o eixo, com o extremo da linha saindo pela parte superior da bobina.
   Deslize para a direita o eixo do enchedor da bobina, até que um clique seco seja ouvido. Segure a ponta da linha.

4. Ligue a máquina e pressione o pedal controlador. A linha que está retida se soltará.
   A bobina cessará de girar quando estiver completamente cheia.
   Empurre o eixo para a esquerda para retirar a bobina.

PASSANDO A LINHA DA BOBINA

1. Levante a agulha até a sua posição mais alta, girando o volante em sua direção.

2. Retire a tampa da bobina empurrando o botão de abertura para a direita. A tampa da bobina sairá o suficiente para permitir que se desmonte a tampa da bobina.

3. Insira a bobina, certificando-se de que ela gira para a esquerda (sentido anti-horário) quando a linha é puxada.

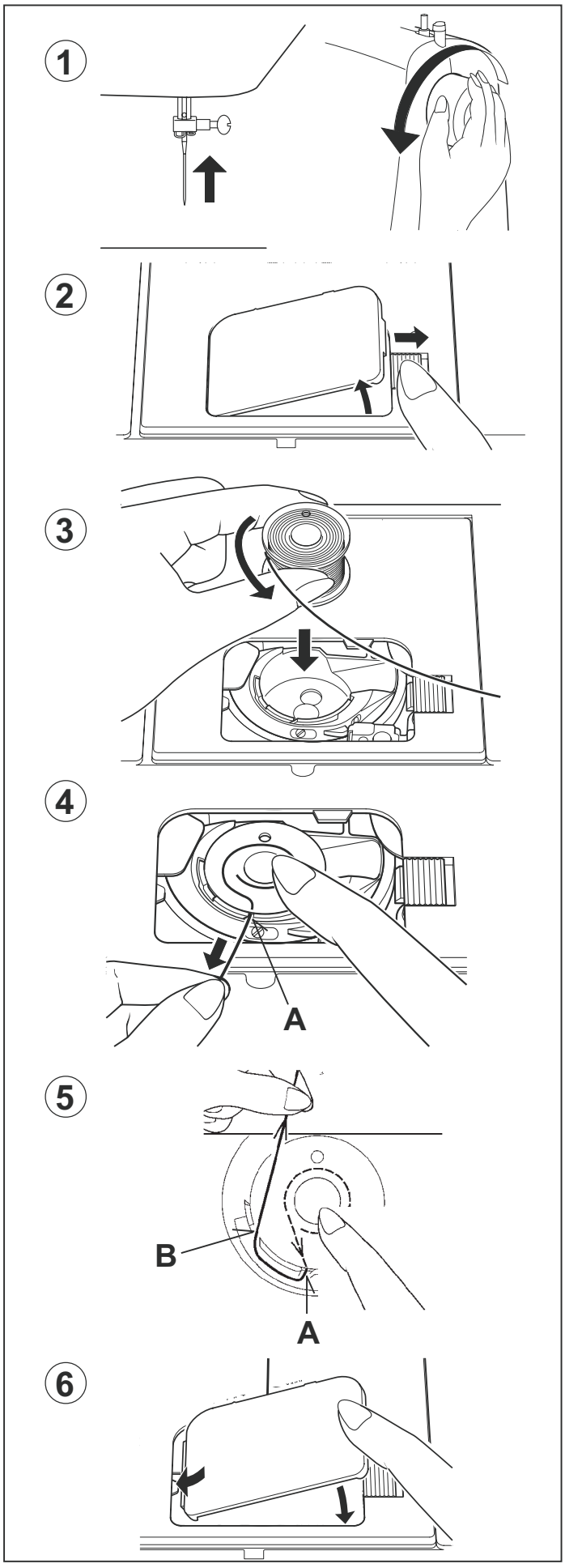
> **NOTA: Este é um passo muito importante, já que a bobina pode causar problemas de costura se girar para o lado direito (sentido horário).**

4. Conduza a linha pela abertura (A) e depois para a esquerda.

5. Coloque o dedo suavemente sobre a bobina, puxe a linha até que pare na ranhura (B). Em seguida, puxe aproximadamente 15 cm de linha e passe-a por trás da máquina e por baixo do pé-calcador.

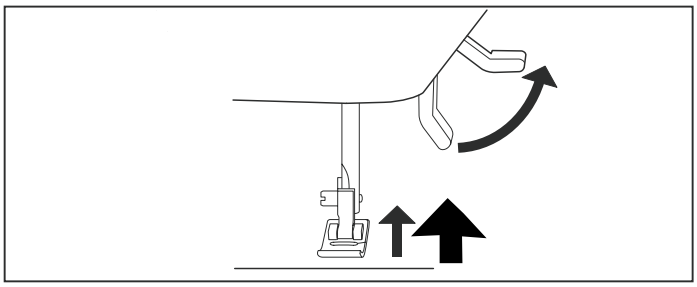
> **NOTA: Este também é um passo muito importante para ter a certeza de que a linha do carretel não sairá de sua posição.**

6. Feche novamente a tampa.

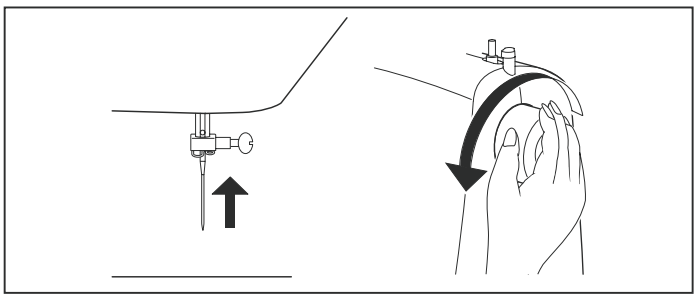


PASSANDO A LINHA DA AGULHA

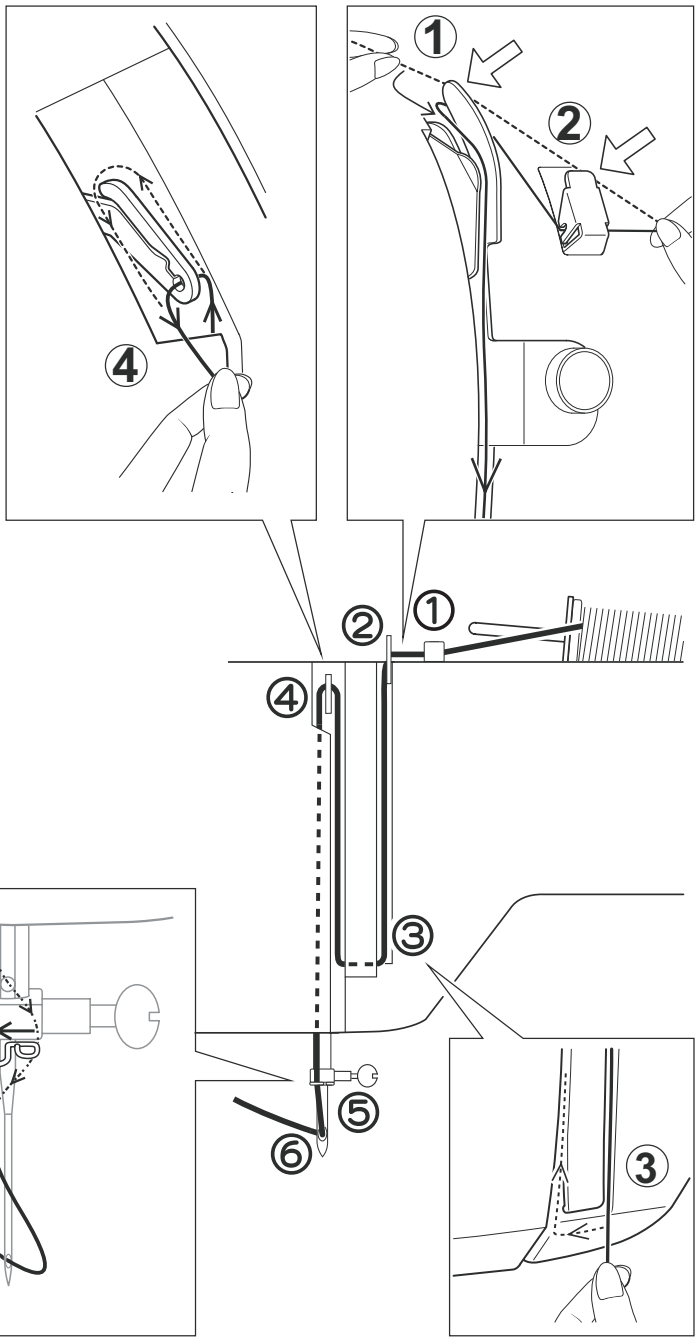
A. Levante o pé-calcador. Sempre certifique-se de levantar o pé-calcador antes de passar a linha superior. (Se o calcador não for levantado, a tensão correta da linha não poderá ser obtida)



B. Gire o volante em sua direção até que a agulha alcance a sua posição mais alta e o estica-fio possa ser visto.



C. Passe a linha na máquina com a sua mão esquerda, enquanto segura firmemente a linha com a sua mão direita, na seguinte ordem e tal como mostrado na figura.



* Guie a linha através do guia-fio (1), em seguida passe a linha pelo guia da pré-tensão (2).
* Puxe a linha entre os discos de tensão, passe a linha pela esquerda da chapa (2). Em seguida guie a linha até o fundo da ranhura.
* Dê uma volta em "U" ao redor do interior da lingüeta (3).
* Passe a linha pelo estica-fio (4), da direita para a esquerda.
* Passe a linha pelo interior da alavanca do estica-fio até que ela chegue no orifício da alavanca.
* Guie a linha pelo guia-fio (5).
* Passe a linha através do buraco da agulha (6), da frente para trás.

(Leia a página seguinte para obter as instruções necessárias para o funcionamento do passador de linha.)

IMPORTANTE:
Para verificar se a linha passou corretamente nos discos de tensão, realize esta simples operação:

1. **Com o pé-calcador levantado, puxe a linha da agulha para a parte traseira da máquina. Deverá detectar somente uma leve resistência e uma pequena ou nenhuma deflexão da agulha.**
2. **Agora abaixe o pé-calcador novamente e puxe a linha para trás novamente. Nesse momento deverá ser detectada uma considerável resistência e maior deflexão da agulha.**
   Se não detectar essa resistência, a linha foi mal passada na máquina e deverá ser passada novamente.

UTILIZAÇÃO DO PASSADOR DE LINHA

Levante a agulha até a sua posição mais alta, girando o volante da máquina na sua direção.

1. Passe a linha através do guia-fio, como indica a figura.

2. Abaixe a alavanca segurando a ponta da linha.

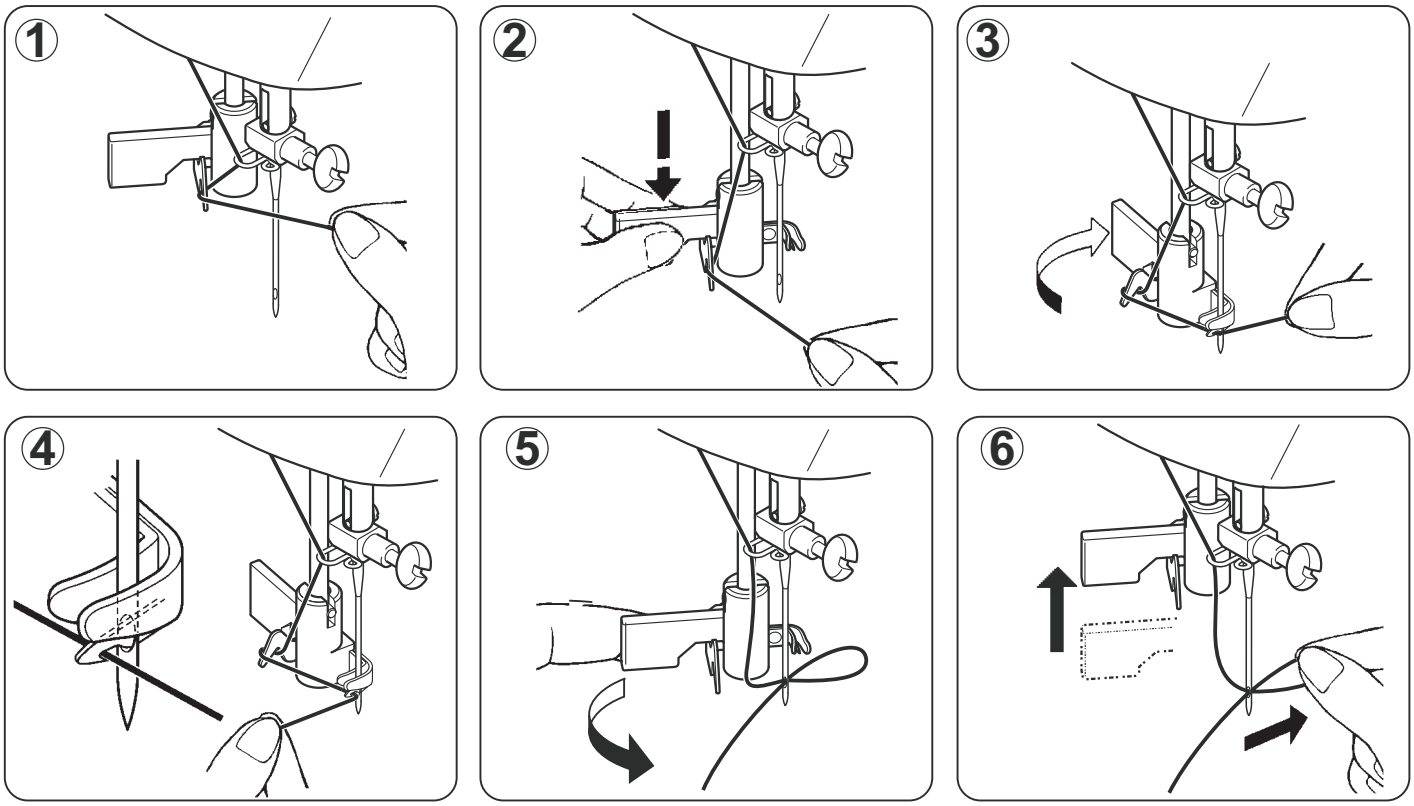
3. Gire a alavanca até o final.

4. Coloque a linha no gancho e estique-a para cima.

5. Retorne a alavanca à sua posição e a linha passará pela agulha automaticamente.

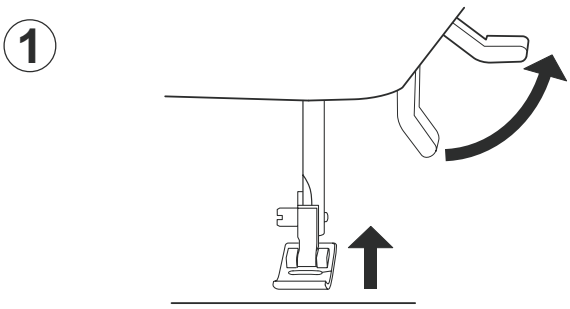
6. Solte a alavanca e puxe a linha na sua direção.

NOTA: Para conseguir que a linha passe corretamente, posicione a alavanca do seletor em costura reta (posição central).

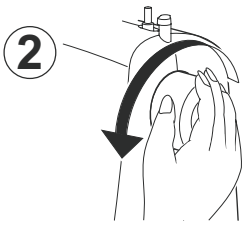


PUXANDO A LINHA DA BOBINA

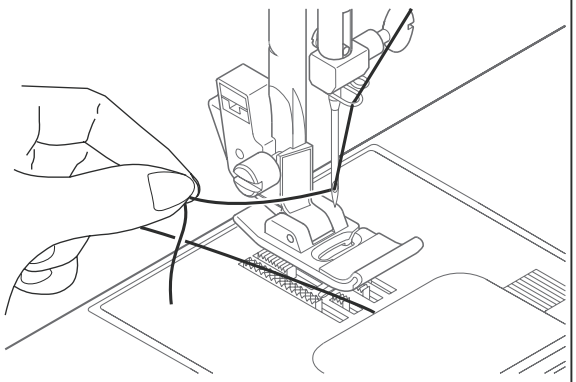
1. Levante a alavanca do pé-calcador.



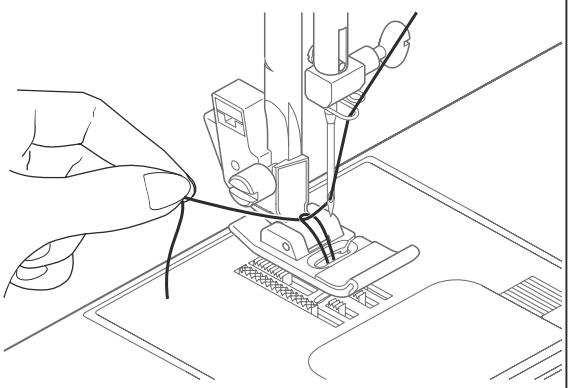
2. Mantendo um pouco frouxa a linha da agulha com a mão esquerda, gire o volante com a mão direita e na sua direção, até que a agulha atinja a sua posição mais alta.



NOTA: Para puxar a linha da bobina de forma rápida, pulse levemente o botão de retrocesso, mantendo o modo de costura reta selecionado. A sua máquina realizará um ciclo acima-abaixo e irá parar com a agulha levantada. Uma das características de sua máquina de costura computarizada é que sempre pára com a agulha "completamente levantada".



3. Puxe levemente a linha da agulha e puxe a linha da bobina, que aparecerá através da abertura da chapa da agulha



4. Puxe as duas linhas juntas, para a parte traseira da máquina e por baixo do pé-calcador, deixando por volta de 15 cm de linha.

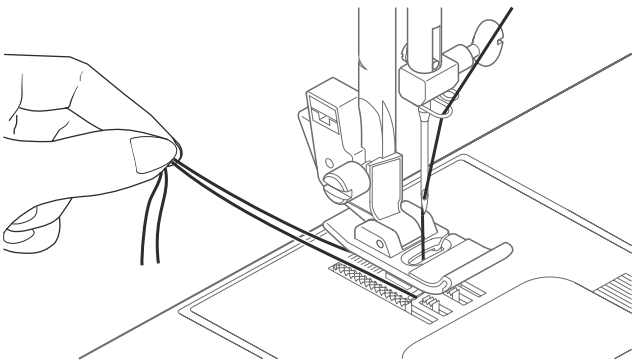


TABELA DE LINHA, AGULHA E TECIDOS

O tecido a ser usado determinará a seleção de agulha e da linha. Esta tabela constitui um guia prático para orientar na seleção da agulha e linha. Sempre consulte a tabela antes de costurar um material novo. Use a linha da bobina do mesmo tamanho e tipo da linha da agulha.

TECIDO		LINHA	AGULHAS	
Os tecidos mencionados podem ser de qualquer fibra: Algodão, linho, seda, lã, sintético, fibra artificial (rayon), fios mesclados. Estão listados segundo seu peso.			TIPO	TAMANHO
Peso leve	Cambraia Gaze Crepe	- Algodão + poliéster - 100% Poliéster - Mercerizado número 60 *	2020	11/80
Peso médio	Veludo Cotelê Flanela Gabardine Casimira Linho Musseline Crepe de lã	- Algodão + poliéster - 100% Poliéster - Mercerizado número 50 * - Nylon	2020	14/90
Médio pesado	Tecidos compactos Lona Abrigos Denim, Lonita Roupas de banho	- Algodão + poliéster - 100% Poliéster - Mercerizado número 40 *	2020	16/100
Pontos	Malhas compactas Ponto duplo Jersey Tricô	- Algodão + poliéster - Poliéster - Nylon	2045	11/80 14/90 16/100

* Não use sobre tecidos elásticos.
- Para obter os melhores resultados na sua costura, use sempre agulhas marca SINGER.

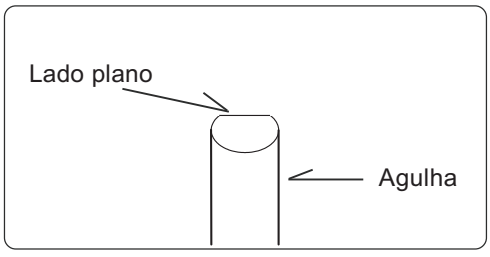
Sempre desconecte a máquina da fonte de alimentação, retirando o plugue da tomada da parede.

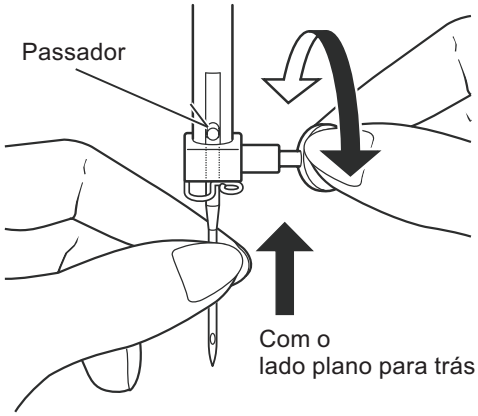
TROCA DA AGULHA

1. Levante a barra da agulha até a sua posição mais alta, girando o volante na sua direção.
2. Solte o parafuso de fixação da agulha, girando-o na sua direção.
3. Retire a agulha puxando-a para baixo.
4. Introduza uma agulha nova no orifício da barra de agulha com o lado plano voltado para a parte posterior.
5. Empurre a agulha o mais fundo possível, até encontrar resistência.
6. Aperte o parafuso de fixação da agulha com uma chave de fenda.

NOTA: Aperte o parafuso firmemente, mas não aperte em excesso.

Conselho útil:
Coloque um pedaço de tecido e abaixe o pé-calcador. Isso facilita a troca da agulha, além de evitar que ela desça pela ranhura da chapa de agulha.

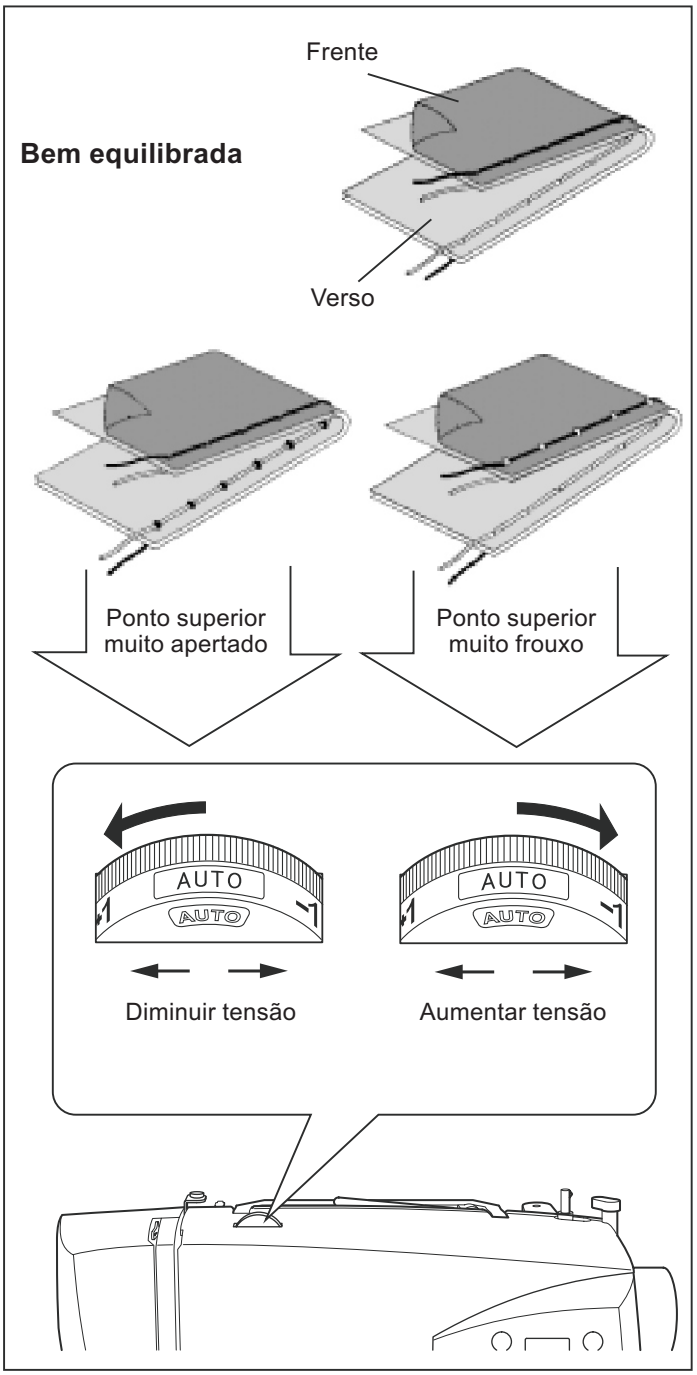




AJUSTE DA TENSÃO DA LINHA DA AGULHA

90% de sua costura será realizada com a palavra “AUTO”, exposta no dial de controle de tensão localizado na parte superior da máquina.

Conselho útil:
Um pequeno ajuste para o lado (+) ou (-) de AUTO melhorará a aparência da costura.



COSTURA RETA

O bom aspecto da costura geralmente está determinado pela tensão equilibrada das linhas superior e inferior.
Se a costura estiver irregular, será necessário ajustar o controle da tensão.
Qualquer ajuste deverá ser realizado mantendo o pé-calcador abaixado.
Uma tensão balanceada (pontos idênticos nas duas faces do tecido superior e inferior) normalmente é o ideal para fazer costuras retas.

COSTURA ZIGUEZAGUE E DECORATIVA

Para a costura ziguezague e decorativa, a tensão da linha deve ser menor que para costura reta.
Uma costura será sempre bonita e com menos pregas quando a linha da agulhas aparecer no lado avesso do tecido.

TENSÃO DA BOBINA

É corretamente ajustada na fábrica, não sendo necessário realizar qualquer ajuste.

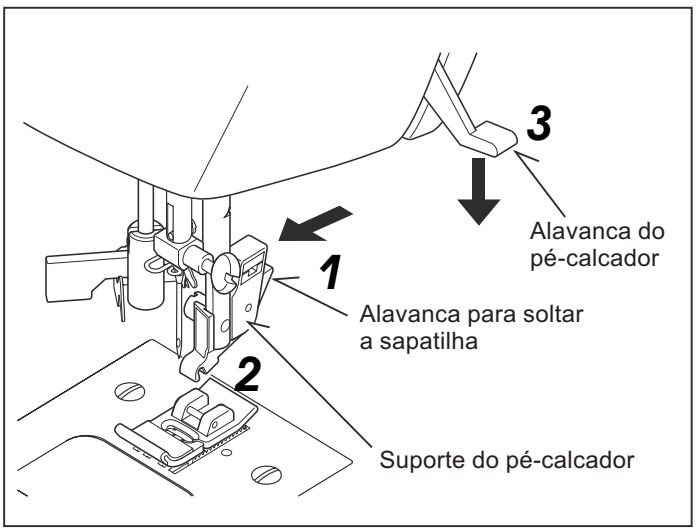
TROCA DO PÉ-CALCADOR

Coloque a agulha em sua posição mais alta.
Levante a alavanca do pé-calcador.

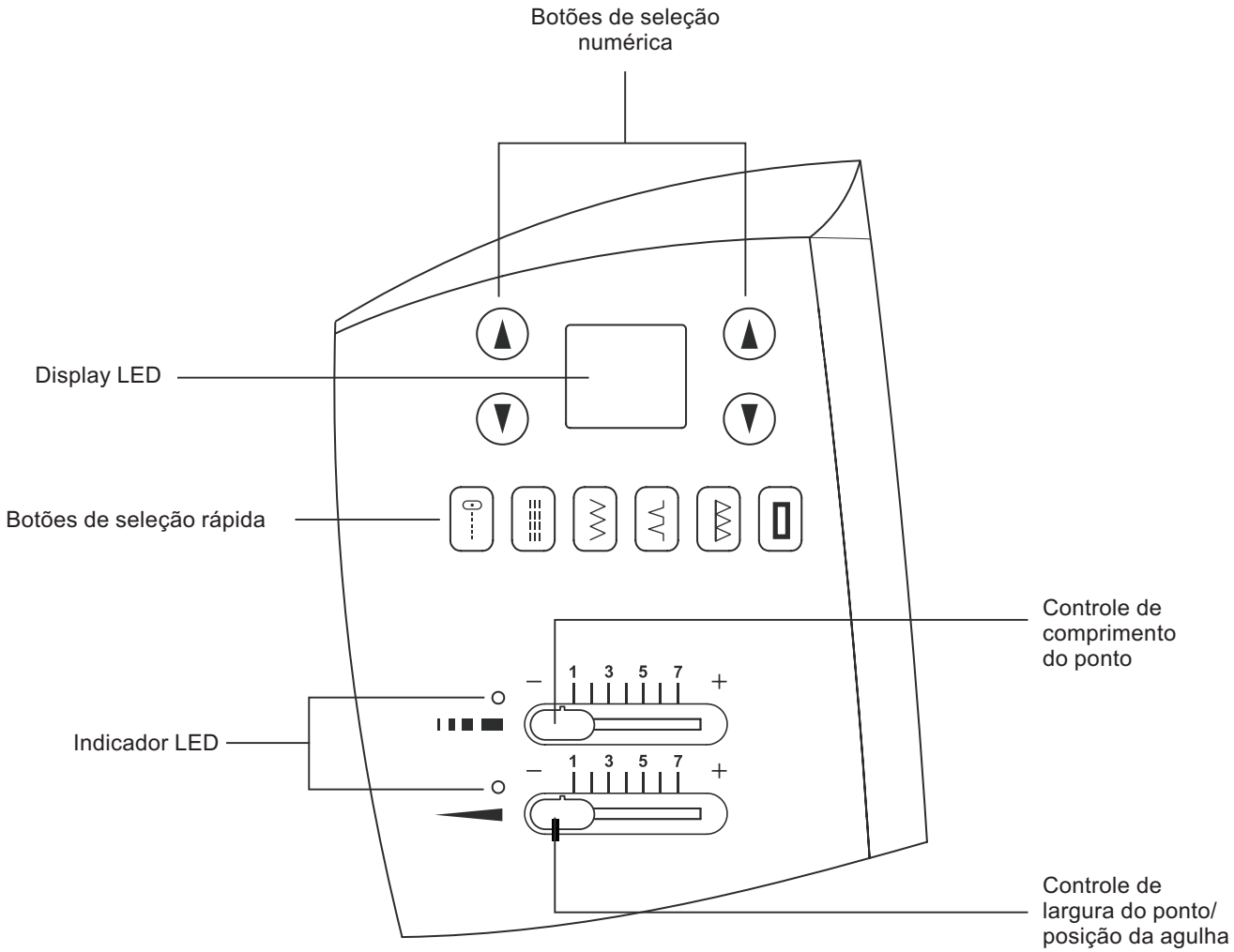
1. Levante a alavanca de remoção do pé-calcador para retirar a sapatilha.

2. Coloque a sapatilha desejada sobre a chapa de agulhas, alinhando os orifícios da agulha.

3. Abaixe a alavanca do pé-calcador, de forma que o suporte enganche na sapatilha.



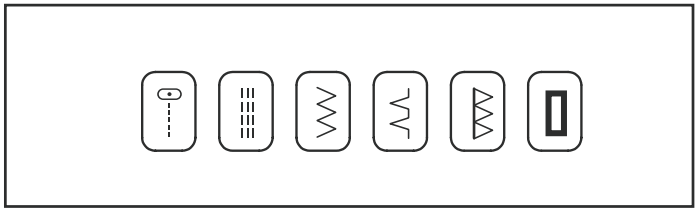
FUNÇÕES DO PAINEL DE CONTROLE


Botões de seleção numérica
Display LED
Botões de seleção rápida
Controle de comprimento do ponto
Indicador LED
Controle de largura do ponto/ posição da agulha
1 3 5 7
1 3 5 7

NOTA: As escalas e números fornecidos nos controles de comprimento e de largura são somente para referência e não representam os parâmetros atuais de comprimento e de largura da costura.

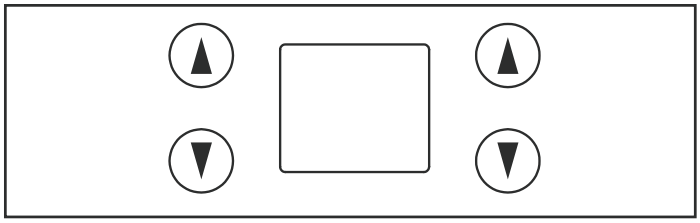
BOTÕES DE SELEÇÃO RÁPIDA

Os pontos mais freqüentemente utilizados estão incluídos nos botões de seleção rápida.
Ligue a máquina e depois pressione o botão desejado até que este fique aceso.

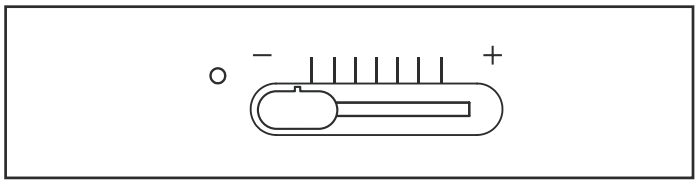


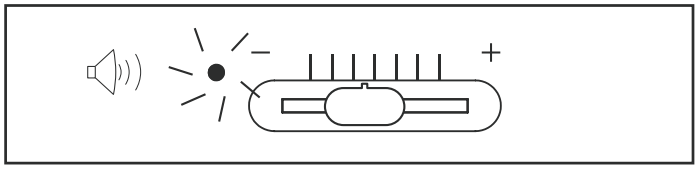
BOTÕES DE SELEÇÃO NUMÉRICA

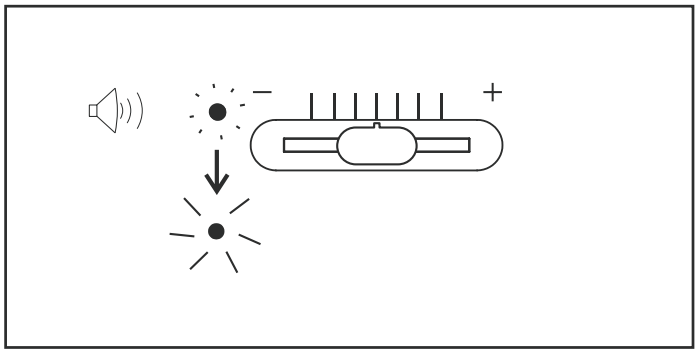
Use os botões localizados à esquerda da exibição de número para selecionar o segundo número, e os botões da direita para selecionar o primeiro número, consulte a guia de referência de pontos, que se encontra na parte inferior da máquina.



SELETORES DE COMPRIMENTO E LARGURA DO PONTO/ POSIÇÃO DA AGULHA





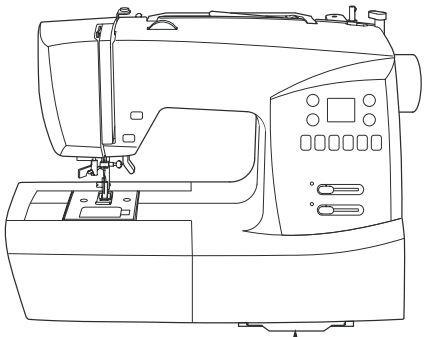


***AJUSTES AUTOMÁTICOS (AUTO)**
A sua máquina de costura produzirá a maioria dos pontos com o ajuste automático de comprimento e largura.
Quando selecionado um ponto, este será costurado automaticamente com os ajustes no valor padrão, de comprimento e largura, e posição da agulha para costura reta.
Os ajustes automáticos (pré-programados) serão facilmente determinados movendo o botão de controle de posição de agulha/comprimento e largura do ponto.
O indicador LED próximo ao controle ficará aceso na cor laranja, sem piscar e será ouvido um bip indicando que encontra-se na posição de ajustes automático.

***AJUSTES MANUAIS**
Uma vez determinada a posição automática, o comprimento, a largura ou a posição da agulha poderão ser alterardas manualmente, de acordo com a sua preferência.
Começando na posição Auto, deslize o botão de controle para a esquerda ou para a direita para localizar cada ajuste possível.
Em cada ponto de ajuste manual, o LED piscará 3 vezes em verde e será ouvido um bip. O LED ficará aceso na cor vermelha após a escala de ajuste possível.

NOTA: As instruções para a alteração manual da posição da agulha de costura reta encontram-se na seção "Informações Adicionais" (pág.39).

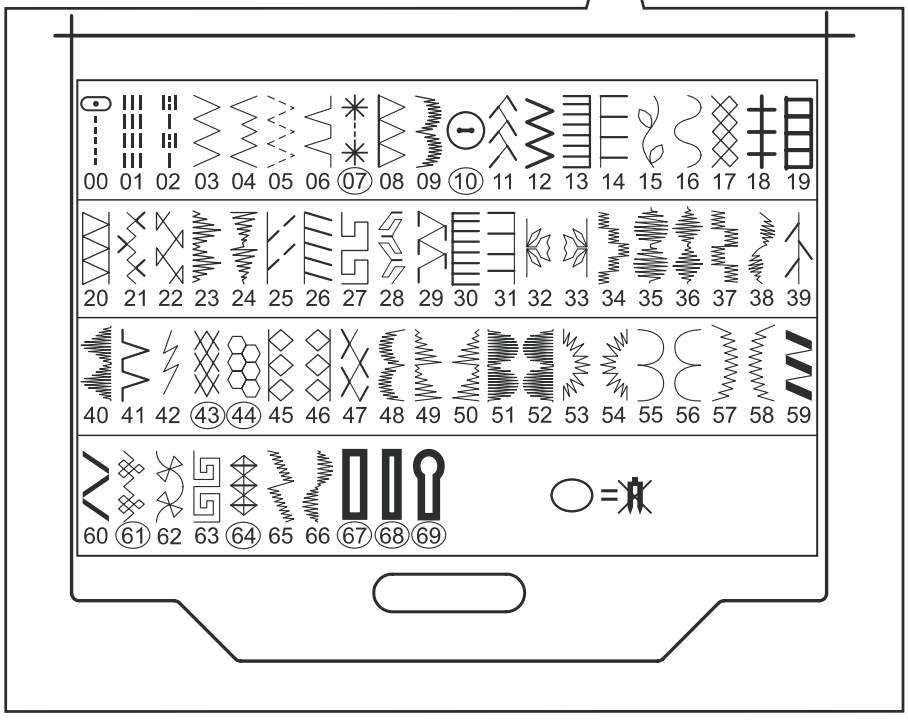
NOTAS: 1. Alguns padrões oferecem mais possibilidades para o ajuste manual que outros.
2. Um método alternativo para determinar os ajustes disponíveis é mover os seletores de controle enquanto a costura é feita lentamente.



GUIA DE REFERÊNCIA DE PONTOS

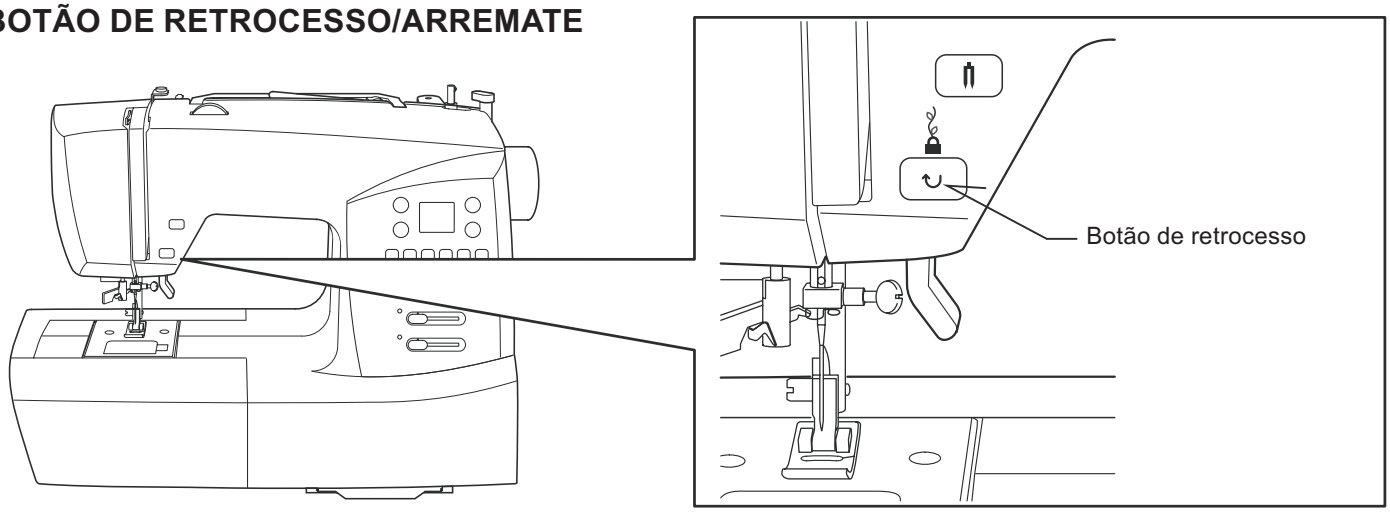
Ao selecionar os pontos com os botões de seleção de números, consulte o guia de referência.

- Pontos em azul escuro: podem ser modificados o comprimento e a largura do ponto.
- Pontos em vermelho: o comprimento e a largura do ponto são fixos.
- Pontos em preto: caseados
- Os pontos com números circulados: não podem ser costurados com agulha dupla (opcional).



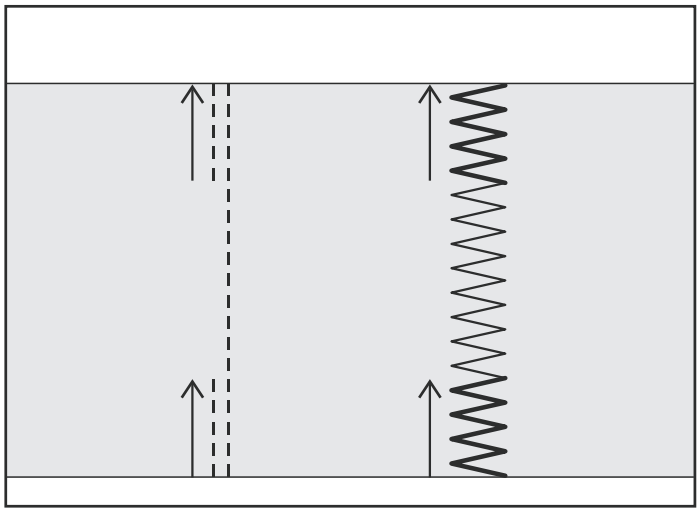
SELETORES DE FUNÇÃO

BOTÃO DE RETROCESSO/ARREMATE



* FUNÇÃO DE COSTURA EM RETROCESSO PARA COSTURA RETA E ZIGUEZAGUE

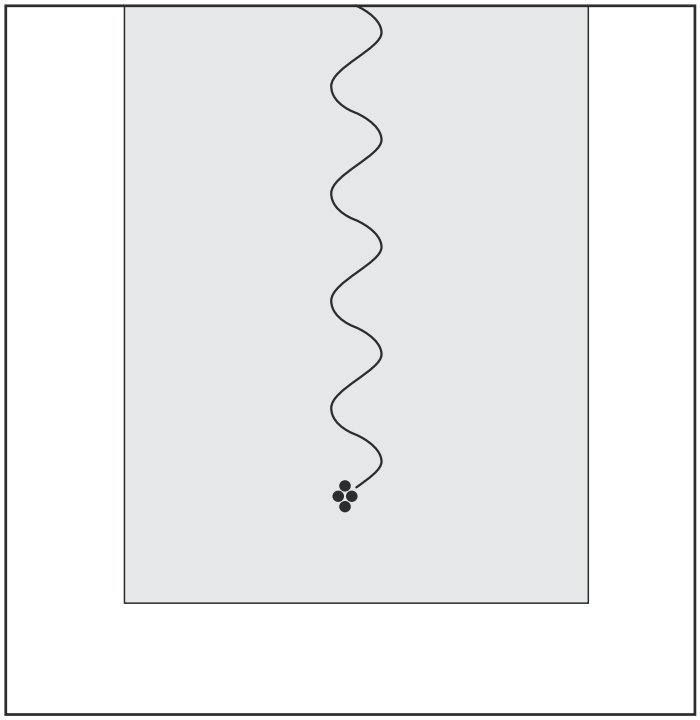
A costura em retrocesso funciona enquanto o botão de retrocesso estiver sendo pressionado.



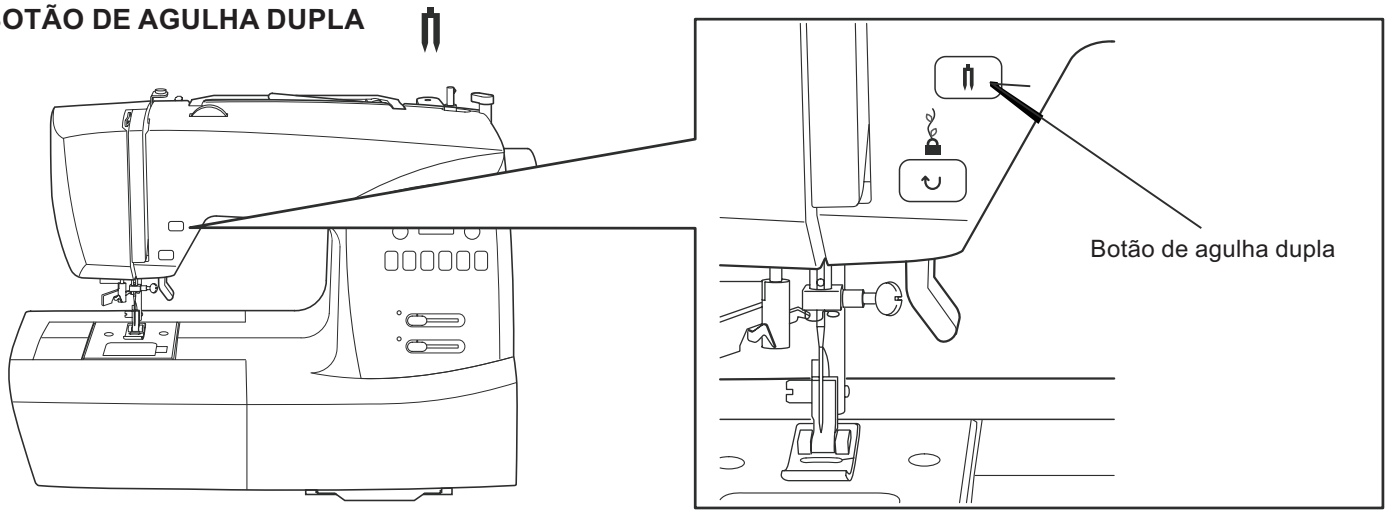
* FUNÇÃO DE ARREMATE PARA ACABAMENTO DE OUTROS PONTOS

A máquina de realiza 4 tipos de pontos pequenos de arremate para terminar a costura em todos os padrões, exceto para costura reta e ziguezague.
A posição dos pontos de arremate será no ponto exato onde se pressiona o botão de retrocesso.

NOTA: Esta função é muito útil para o acabamento de costuras, evitando que seu começo e final desfiem.



BOTÃO DE AGULHA DUPLA



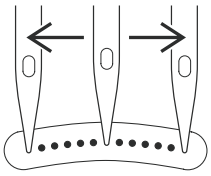
Ao usar agulhas duplas, pressione o botão de agulha dupla, sem considerar o tipo de ponto selecionado. Dessa forma, a largura do ponto será diminuida automaticamente, evitando que suas agulhas e máquina sejam danificadas.

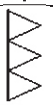
Ao pressionar o botão, este fica ligado na cor vermelha e os padrões com números em círculo no guia de referência não poderão ser selecionados e soará um bip.

Conselhos úteis:

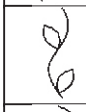
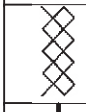
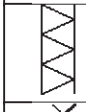
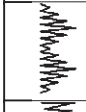
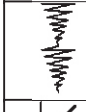
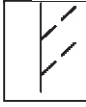
1. **Selecione agulha dupla sempre antes de selecionar o ponto. Dessa forma, se evitará qualquer possibilidade de quebra da agulha dupla.**
2. **Ao ser desligada, a máquina volta ao modo de costura normal. A agulha dupla estará ativa somente quando o botão de agulha dupla estiver aceso em vermelho.**

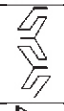
QUADRO DE REFÊRENCIA RÁPIDA DE COMPRIMENTO E LARGURA DO PONTO

PONTO	No.	COMPRIMENTO		POSIÇÃO DA AGULHA		AGULHA DUPLA
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL	
	00	2.5	0.5 - 4.75	CENTRO  ESQUERDA - DIREITA		•
	01	2.5	1.5 - 3.0			•
	02	2.5	2.0 - 4.0		–	•

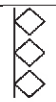
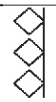
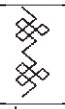
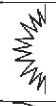
PONTO	No.	COMPRIMENTO		LARGURA		AGULHA DUPLA	PONTO	No.	COMPRIMENTO		LARGURA		AGULHA DUPLA
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL				AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL	
	03	2.0	0 - 3.0	5.0	0 - 6.0	•		**07**	3.0	–	5.0	5.0 - 6.0	•
	04	2.0	1.0 - 3.0	3.0	2.0 - 7.0	•		**08**	2.5	1.5 - 3.0	5.5	3.5 - 7.0	•
	05	1.5	0 - 2.5	6.0	2.5 - 6.0	•		**09**	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	•
	06	2.0	1.0 - 3.0	3.0	1.0 - 6.0	•		**10**	0	–	3.0	2.0 - 4.5	•

QUADRO DE REFÊRENCIA RÁPIDA DE COMPRIMENTO E LARGURA DO PONTO

PONTO	No.	COMPRIMENTO		LARGURA		AGULHA DUPLA
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL	
	11	2.0	1.0 - 3.0	6.0	3.0 - 6.0	•
	12	2.5	1.5 - 3.0	5.0	2.0 - 6.0	•
	13	2.5	1.5 - 3.0	5.0	1.0 - 7.0	•
	14	2.5	1.5 - 3.0	7.0	1.0 - 7.0	•
	**15**	2.0	1.5 - 2.5	7.0	3.5, 7.0	•
	16	1.75	0.75 - 2.5	7.0	3.5, 7.0	•
	**17**	2.0	1.5 - 3.0	6.0	3.0 - 6.0	•
	18	2.5	1.5 - 3.0	5.0	2.0 - 7.0	•
	19	2.5	1.5 - 3.0	5.0	1.0 - 7.0	•
	**20**	2.5	1.5 - 3.0	5.5	3.5 - 7.0	•
	21	2.0	1.5 - 3.0	6.0	3.0 - 6.0	•
	22	2.5	1.0 - 3.0	6.0	2.0 - 6.0	•
	**23**	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	•
	**24**	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	•
	**25**	2.0	1.0 - 3.0	5.0	1.0 - 7.0	•

PONTO	No.	COMPRIMENTO		LARGURA		AGULHA DUPLA
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL	
	26	2.0	0.75 - 2.5	5.0	1.0 - 6.0	•
	27	2.5	1.25 - 3.0	7.0	3.5 - 7.0	•
	**28**	2.5	1.5 - 2.5	6.5	3.5 - 7.0	•
	29	2.5	1.5 - 2.5	5.5	3.0 - 7.0	•
	30	2.5	1.5 - 3.0	5.0	1.0 - 7.0	•
	31	2.5	1.5 - 3.0	7.0	1.0 - 7.0	•
	32	2.0	–	6.0	3.5 - 6.0	•
	33	2.0	–	6.0	3.5 - 6.0	•
	34	0.5	0.25 - 1.25	6.0	3.0 - 6.0	•
	35	0.5	0.25 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	•
	36	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.0 - 7.0	•
	37	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.0 - 7.0	•
	38	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	•
	39	2.5	0.75 - 2.5	5.0	1.0 - 7.0	•
	40	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	•

QUADRO DE REFÊRENCIA RÁPIDA DE COMPRIMENTO E LARGURA DO PONTO

PONTO	No.	COMPRIMENTO		LARGURA		AGULHA DUPLA	PONTO	No.	COMPRIMENTO		LARGURA		AGULHA DUPLA
		AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL				AUTO	MANUAL	AUTO	MANUAL	
	41	2.0	1.0 - 3.0	3.0	1.0 - 6.0	•		**56**	1.25	0.75 - 4.0	7.0	3.5 - 7.0	•
	42	2.5	1.5 - 3.0	3.0	–	•		**57**	0.75	0.5 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	•
	43	2.5	1.75 - 2.5	7.0	4.0 - 7.0	•		**58**	0.75	0.5 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	•
	44	2.0	1.5 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	•		**59**	0.5	0.5 - 1.0	5.0	2.0 - 6.0	•
	**45**	2.5	1.5 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	•		**60**	0.5	0.5, 0.75	5.0	2.0 - 7.0	•
	**46**	2.5	1.5 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	•		**61**	1.25	1.0 - 2.0	6.25	3.75 - 6.25	•
	47	2.5	1.5 - 2.5	6.0	3.0 - 6.0	•		**62**	2.5	1.5 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	•
	48	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	•		**63**	1.75	1.5 - 2.5	7.0	3.0 - 7.0	•
	49	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	•		**64**	2.5	1.5 - 2.5	7.0	4.0 - 7.0	•
	50	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.5 - 7.0	•		**65**	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.0 - 7.0	•
	51	0.5	0.25 - 3.0	7.0	3.0 - 7.0	•		**66**	0.5	0.25 - 1.5	7.0	3.0 - 7.0	•
	52	0.5	0.25 - 3.0	7.0	3.0 - 7.0	•		**67**	0.5	0.5, 0.75	3.5	–	•
	53	2.5	1.5 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	•		**68**	0.5	0.5, 0.75	3.5	–	•
	**54**	2.5	1.5 - 2.5	7.0	3.5 - 7.0	•		**69**	0.5	0.5, 0.75	3.5	–	•
	55	1.25	0.75 - 4.0	7.0	3.5 - 7.0	•							

COSTURA RETA

00

A costura reta é o ponto mais freqüentemente utilizado em qualquer trabalho.
Aprenda o uso correto da sua máquina.

1. AJUSTES
   Pé-calcador - Sapatilha universal
   Controle da tensão da linha - AUTO

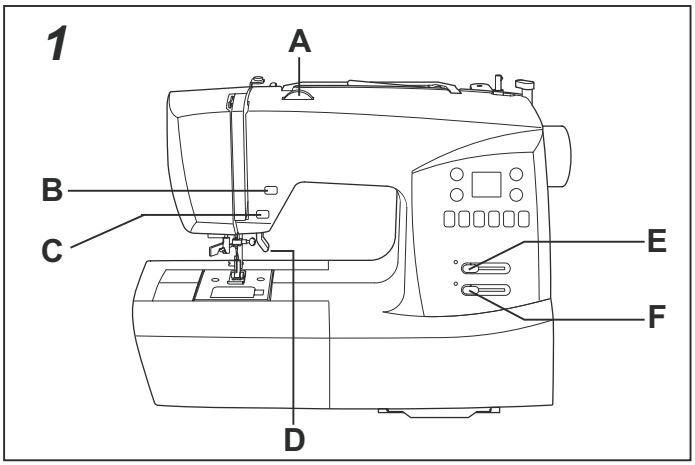
NOTA: De acordo com o peso do tecido, poderá ser necessário ajustar levemente a tensão.

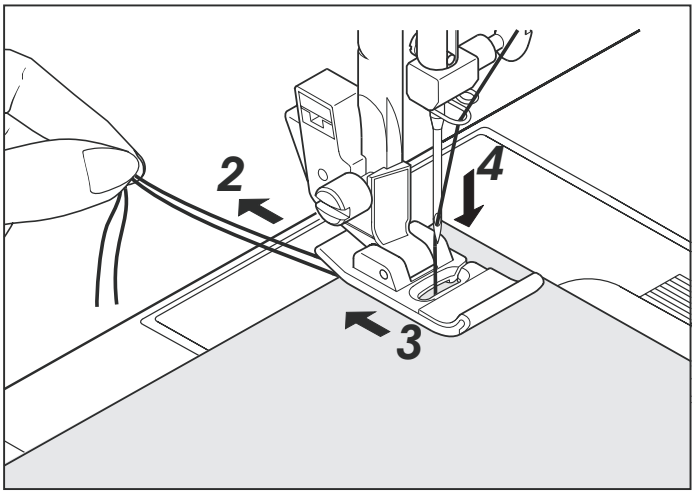
A. Controle da tensão da linha
B. Botão de agulha dupla
C. Botão de retrocesso
D. Alavanca do pé-calcador
E. Controle da distância do ponto
F. Seletor da posição da agulha

2. Puxe ambas as linhas por baixo da sapatilha e para trás da máquina, uns15 cm.

3. Coloque o tecido embaixo do pé-calcador e abaixe sua alavanca.

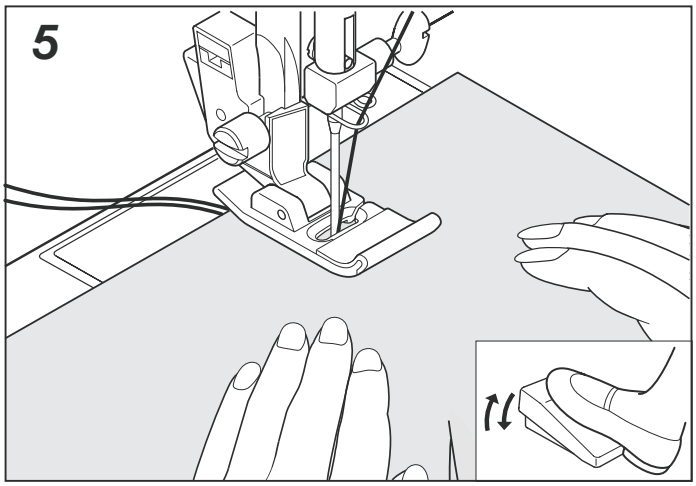
4. Gire o volante na sua direção até que a agulha entre no tecido.





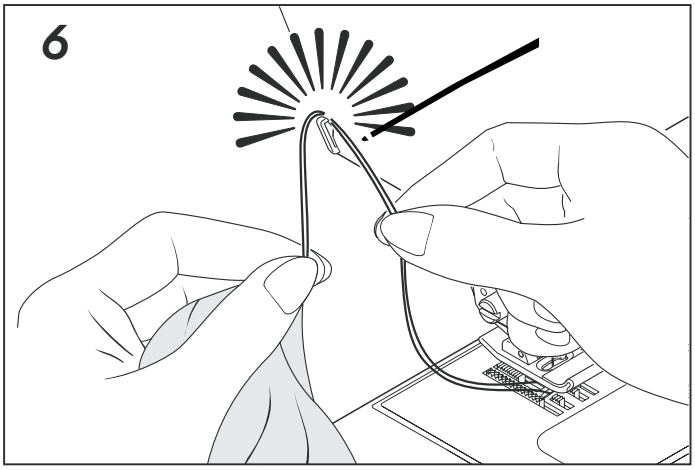
5. Ligue a máquina. Conduza o tecido suavemente com as mãos. Ao chegar à borda do tecido, pare a máquina.

NOTA: A chapa da agulha possui marcas métricas e de polegadas para ajudar a guiar o tecido durante a costura.



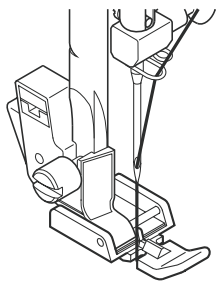
6. Primeiro gire o volante na sua direção, até que a agulha esteja em sua posição mais alta, então levante o pé-calcador, leve o tecido para trás e corte o excesso de linha com o cortador de linha que está localizado na parte inferior do cabeçote, conforme mostrado.

NOTA: Para deixar a costura mais firme e evitar que o tecido desfie, pressione o botão de costura em retrocesso e costure alguns pontos no começo e no final da costura.

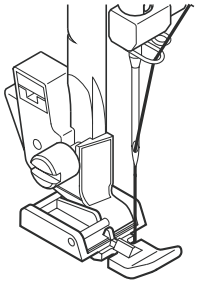


INSERÇÃO DE ZÍPERES E DEBRUM

Utilize a sapatilha especial para zíperes, pois permite costurar à direita ou à esquerda do zíper, assim como próximo do cordão da borda.



Agulha à esquerda do calcador

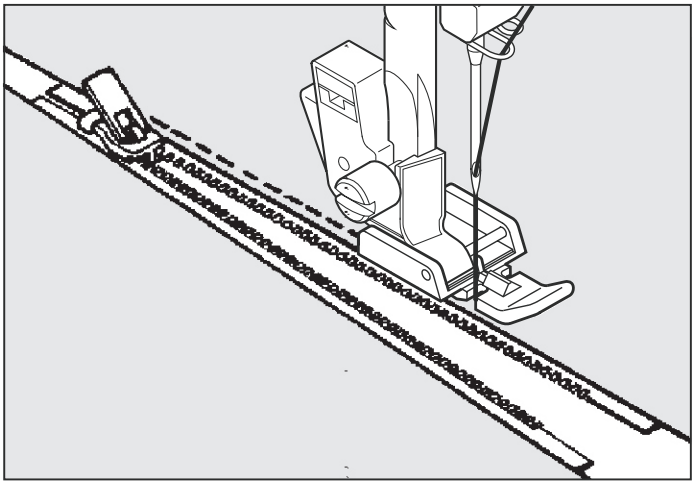


Agulha à direita do calcador

INSERÇÃO DE ZÍPERES

Para costurar o lado direito, aplique o lado esquerdo da sapatilha especial de zíperes no suporte do pé-calcador, de forma que a agulha entre na ranhura no lado esquerdo do calcador.

Para costurar o lado esquerdo, aplique o lado direito do calcador no suporte do calcador.

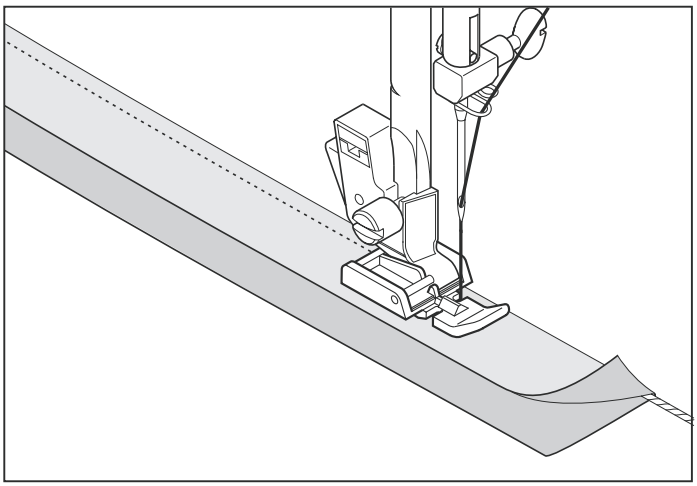


DEBRUM

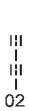
Para inserir vivos ou debruar tecidos delicados, cubra o cordão com uma fita de tecido em viés e segure-a com um alfinete, ou alinhave-a na peça principal do tecido.

Aplique o lado direito da sapatilha de zíperes no suporte do calcador, de forma que a agulha passe através da ranhura no lado direito do calcador.

Conselho útil:
Para ajustar levemente a posição da agulha para costurar mais próximo da borda, utilize o controle de largura do ponto.



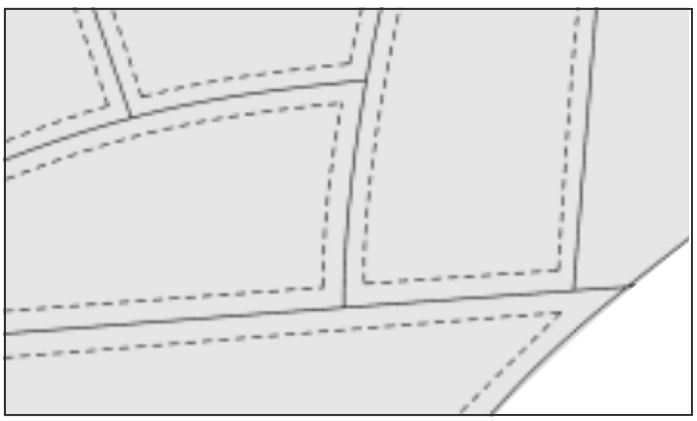
PONTO QUILT



Este ponto foi desenhado para parecer costura feita à mão, para pontos de revestimento e acolchoados.

1. Passe a linha na bobina com a cor desejada.
2. Passe a linha na máquina usando uma linha da mesma cor ou invisível, para não ser visível no tecido.
3. Aumente um pouco a tensão da linha.
4. Comece a costurar.

NOTA: Para obter o resultado desejado, experimente utilizar diferentes combinações de tensão e de comprimento dos pontos.

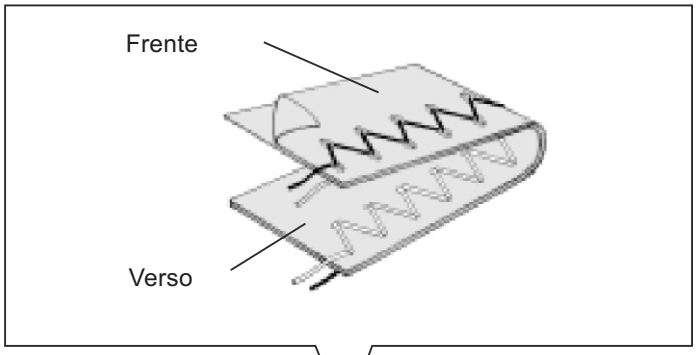


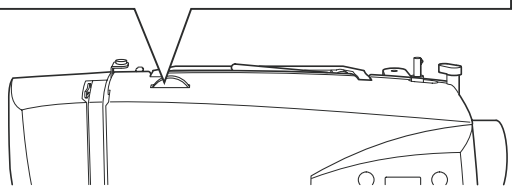
PONTO ZIGUEZAGUE

AJUSTES
Pé-calcador - Sapatilha universal
Controle da tensão da linha - AUTO

A linha da agulha pode aparecer na parte inferior, segundo o tipo de linha, do tecido, tipo de ponto e velocidade de costura, mas a linha da bobina nunca deverá aparecer na parte superior do tecido.

Se a linha da bobina estiver puxando para cima, ou se tiver problemas com a formação de pregas, reduza levemente a tensão.



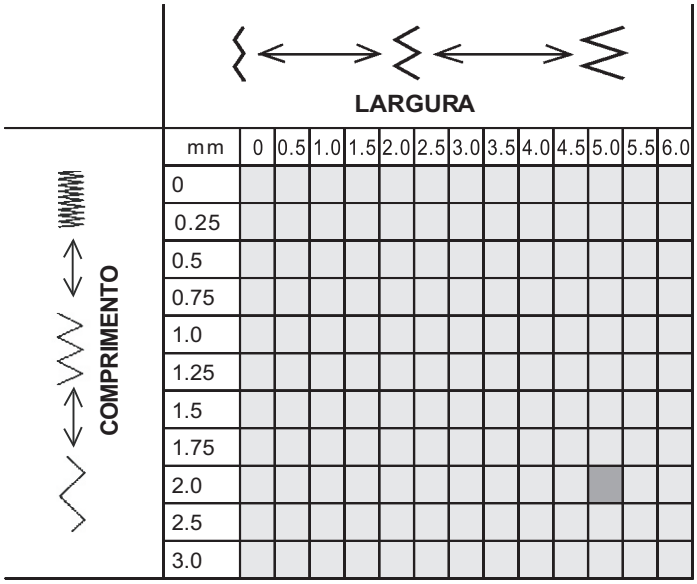


AJUSTE DA LARGURA E DO COMPRIMENTO DO PONTO

A casa cinza escura indica o valor automático, ajustado automaticamente quando selecionado o ponto. Para ziguezague, o comprimento do ponto é de 2 mm e a largura é de 5 mm.

A casa cinza clara indica todas as opções de preferência pessoal disponíveis para ajustar manualmente.

NOTA: Os valores indicados na tabela correspondem ao comprimento e largura de costura real e não correspondem às marcas de escala e números na máquina de costura.

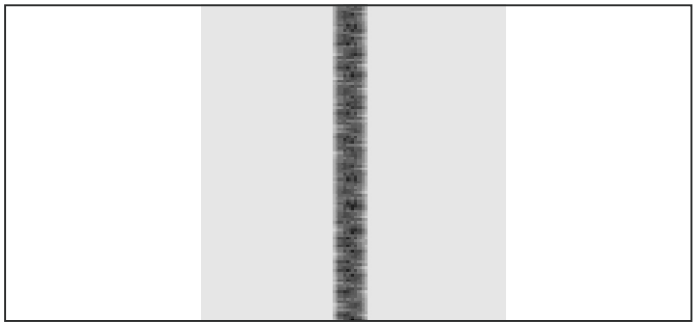


mm	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0
0													
0.25													
0.5													
0.75													
1.0													
1.25													
1.5													
1.75													
2.0											■		
2.5													
3.0													

PONTO ACETINADO

Este é um ponto atraente e pouco espaçado, usado para apliques, arremates e outros. Para o ponto acetinado, diminua levemente a tensão da linha da agulha. Para evitar pregas em tecidos finos, utilize no avesso um pedaço de TNT ou entretela.

NOTA: Para costurar um ponto acetinado mais denso (pouco espaçado), Deve-se usar a sapatilha para pontos acetinados.



POSICIONAMENTO DA AGULHA

A largura dos pontos aumenta a partir da posição central da agulha, na forma indicada.

PONTO INVISÍVEL

AJUSTES
Pé-calcador - Sapatilha para ponto invisível
Controle da tensão da linha - AUTO

- Ponto invisível comum para tecidos normais

- Ponto invisível super elástico para tecidos suaves e elásticos

1. Primeiro termine a borda. Para isto, dobre-a sobre o tecido fino e costure sobre o tecido médio pesado. Então dobre-o de acordo com a profundidade e a pressão necessárias.

2. Agora dobre o tecido na forma ilustrada, com o avesso para cima.

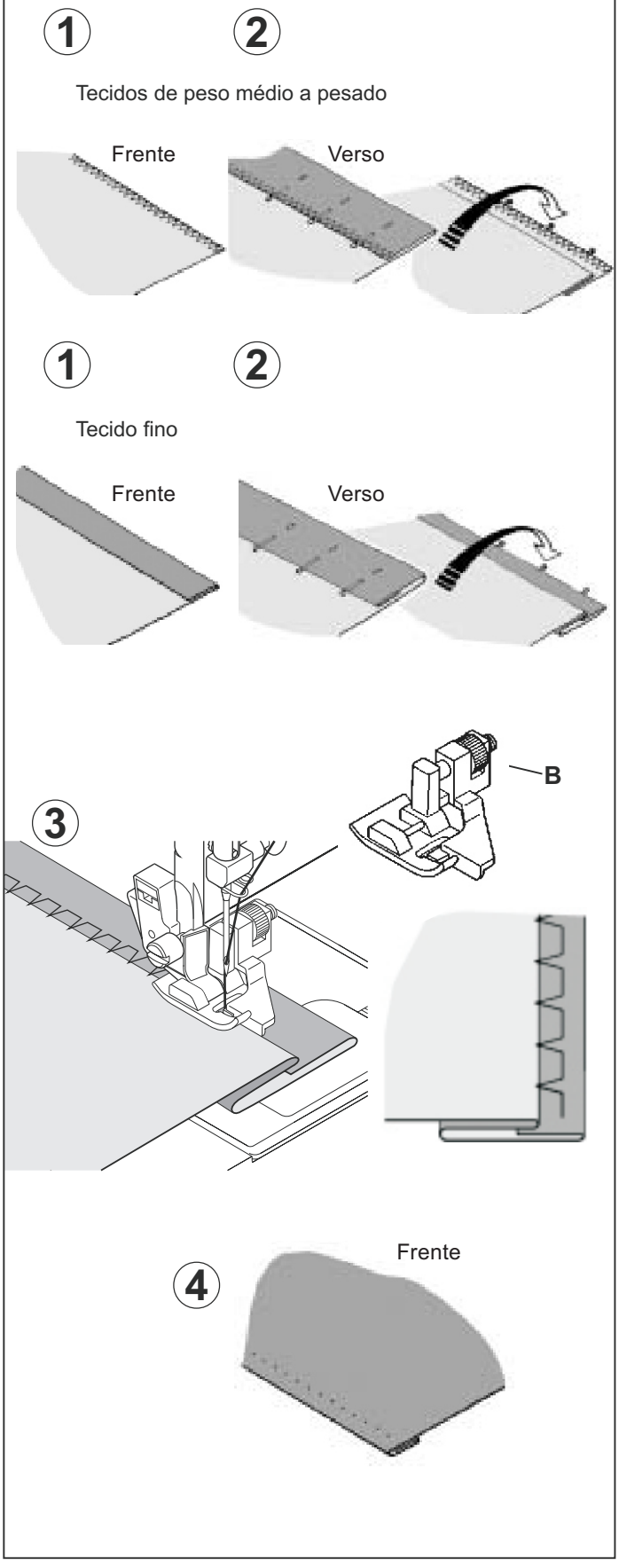
3. Coloque o tecido embaixo do pé-calcador. Gire o volante em sua direção, até que a agulha se posicione completamente à esquerda. Deverá atravessar somente a dobra do tecido. Do contrário, ajuste a guia (B) na sapatilha para ponto invisível (A), de forma que a agulha somente atravesse a dobra do tecido e a guia somente se apoie contra a dobra.

NOTA: Para obter um ponto invisível mais estreito ou largo, primeiro ajuste os controles de comprimento e largura do ponto ao comprimento e largura desejada. Em seguida ajuste o guia na sapatilha.

Costure lentamente, guiando o material cuidadosamente ao longo da borda do guia.

4. Uma vez terminado, os pontos são quase invisíveis sobre o lado direito do tecido.

NOTA: Para fazer costuras invisíveis é necessário possuir prática. Faça primeiro uma costura num retalho do mesmo tecido para testar.



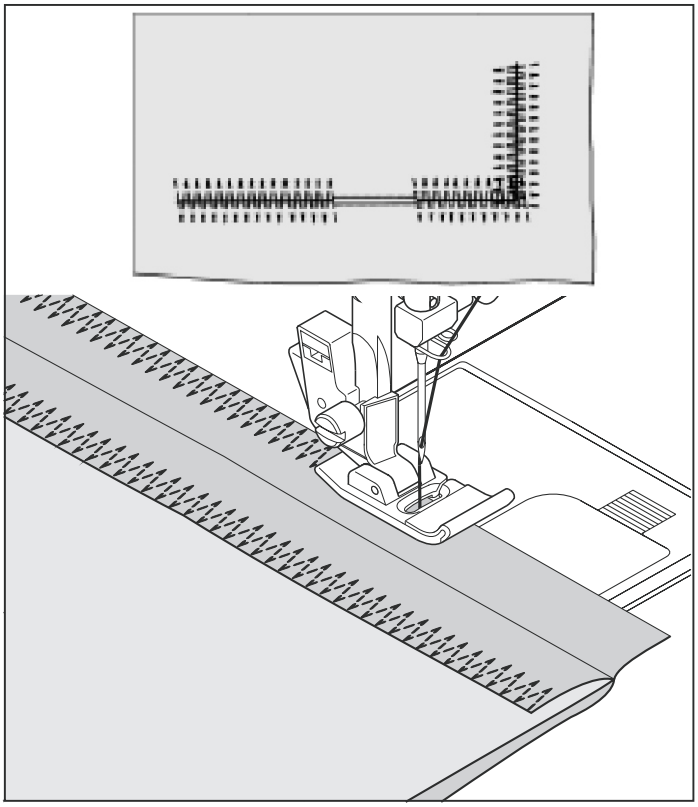
MULTIZIGUEZAGUE TRÊS PONTINHOS

AJUSTES
Pé-calcador - Sapatilha universal
Controle da tensão da linha - AUTO

Este é um ponto firme, já que como o seu nome indica, realiza três pontos curtos, sendo que o ziguezague normal realiza somente um.
Por esta razão é muito recomendada a sua utilização para chulear todos os tipos de tecidos.

Também é ideal para cerzir, remendar, costurar toalhas e para aplicação de elástico chato.

NOTA: Para cerzir ou fazer bordas é necessário o ajuste manual do seletor de comprimento, tal como mostra a figura.

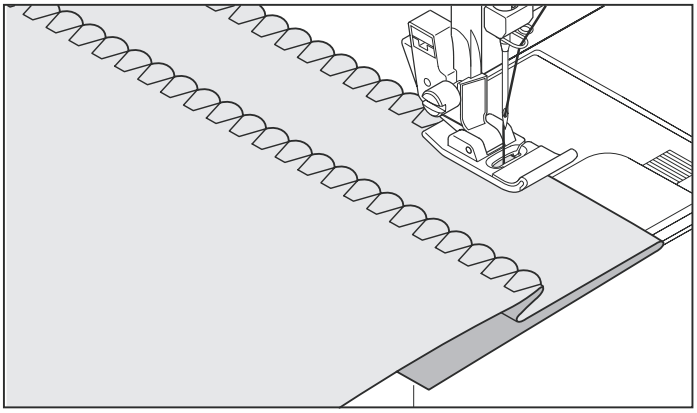


PONTO CONCHA (LINGERIE)

AJUSTES
Pé-calcador - Sapatilha universal
Controle da tensão da linha - AUTO

Dobre para baixo a borda do tecido e passe a ferro. Coloque o lado direito do tecido para cima, de forma que a parte do ziguezague do ponto costure sobre a borda dobrada, esticando o tecido e formando uma bainha tipo concha.
Recorte o tecido excedente, próximo ao traçado.

Conselho útil:
Para obter o acabamento desejado, experimente utilizar diferentes larguras, comprimentos e ajustes de tensão.



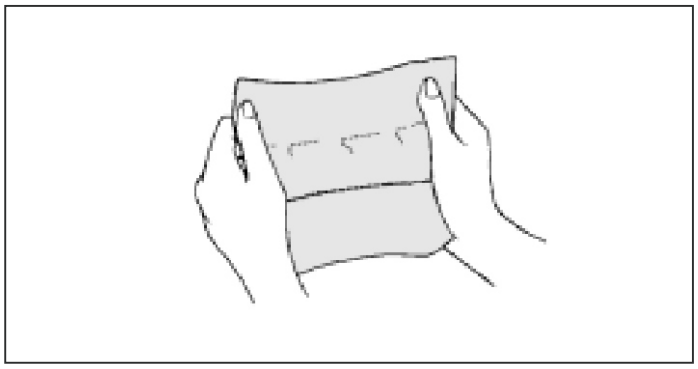
PONTOS ELÁSTICOS

AJUSTES
Pé-calcador - Sapatilha universal ou para pontos acetinados
Controle da tensão da linha - AUTO

Os pontos elásticos são utilizados principalmente em tecidos de malha ou em tecidos elásticos, mas também podem ser utilizados em tecidos comuns.

COSTURA RETA TRIPLA

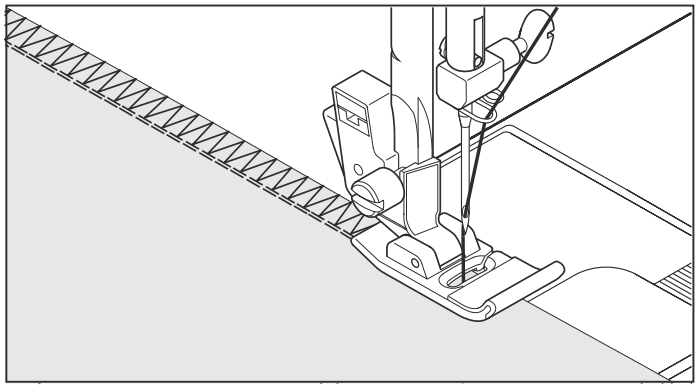
A costura reta tripla é muito mais firme que a costura reta comum, já que entrelaça três vezes: para frente, para trás e para a frente novamente.
É particularmente adequada para reforçar costuras de roupas esportivas, de tecidos elásticos e não elásticos, e para costuras curvas que requeiram uma grande resistência.
Utilize também este ponto para sobrecosturar lapelas arredondadas, golas e punhos, já que proporciona um acabamento profissional às peças.



PONTO TIPO OVERLOQUE

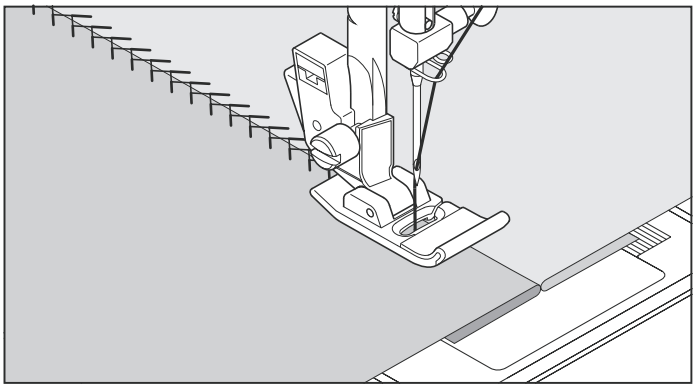
Este é o mesmo tipo de ponto usado pela indústria da confecção na fabricação de peças.
A costura inicia e acaba em uma única operação. É bastante utilizado para acabamentos.

* Não corta o tecido.



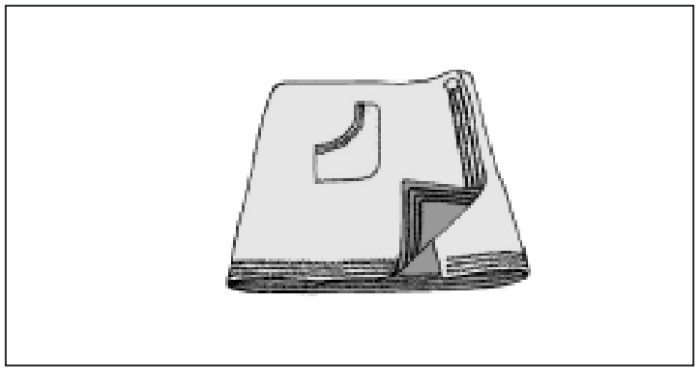
PONTO PLUMA

O aspecto bonito deste ponto permite o seu uso como enfeite, para aplicação de rendas ou painéis internos em lingerie ou cintas.



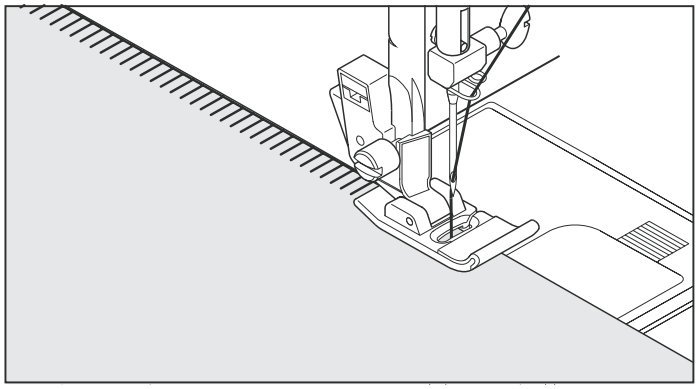
PONTO RIC-RAC

O ziguezague é um método rápido de acabamento de uma borda e proporciona uma sobrecostura decorativa numa única operação. É ideal para decotes, cavas, mangas e bainhas.



PONTO CASEADO

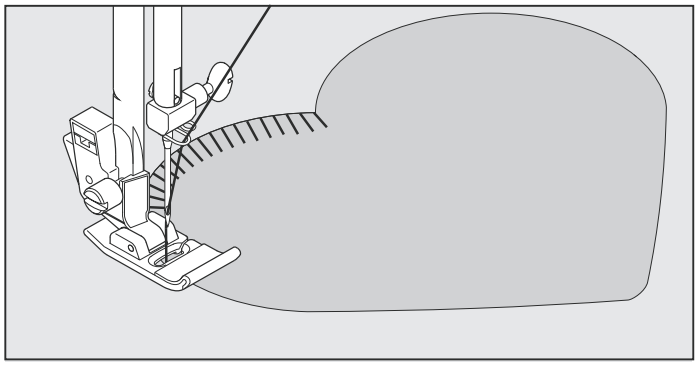
O ponto caseado é um padrão de pontos tradicional usado para picot, como bordas e trabalho de apliques.



PONTO CASEADO DUPLO

O ponto para debrum é um ponto tradicional de bordado à mão e usado para debruar mantas. Este ponto de múltiplos propósitos também pode ser utilizado para colocar franjas, colocar vivos, debruar, colocar apliques e fazer bainhas.

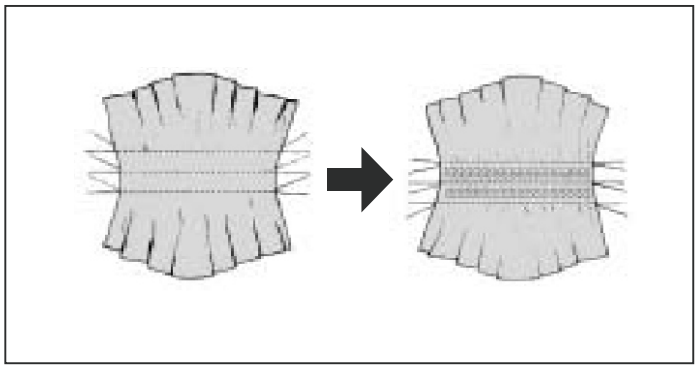
Conselho útil:
Os pontos em espelho 14 e 31 facilitam a localização e manipulação do material



PONTO CASA DE ABELHA

Este ponto é ideal para enfeitar e é útil para chuleado, assim como para colocar cintas elásticas.

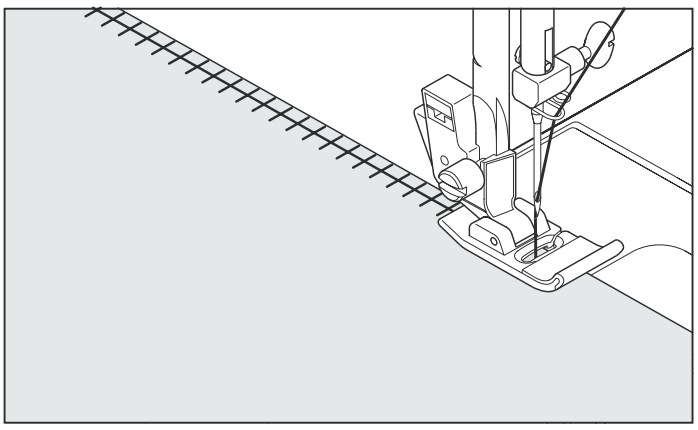
1. Realiza uma linha reta de franzidos através do tecido que se deseja decorar com casa de abelha.
2. Utilizando uma tira estreita de tecido, diretamente embaixo da linha de franzido, costure sobre os franzidos. O desenho será uma série de pequenos diamantes.



PONTO ENTREMEIO

Útil para pontos decorativos de bordas e para usar em costuras antigas. O ponto entremeio é comumente usado com uma agulha “asa” (Singer estilo 2040), para criar orifícios no padrão de costura.

Conselho útil:
Um leve ajuste em (+) da tensão aumentará o tamanho do orifício quando usar una agulha “asa”.

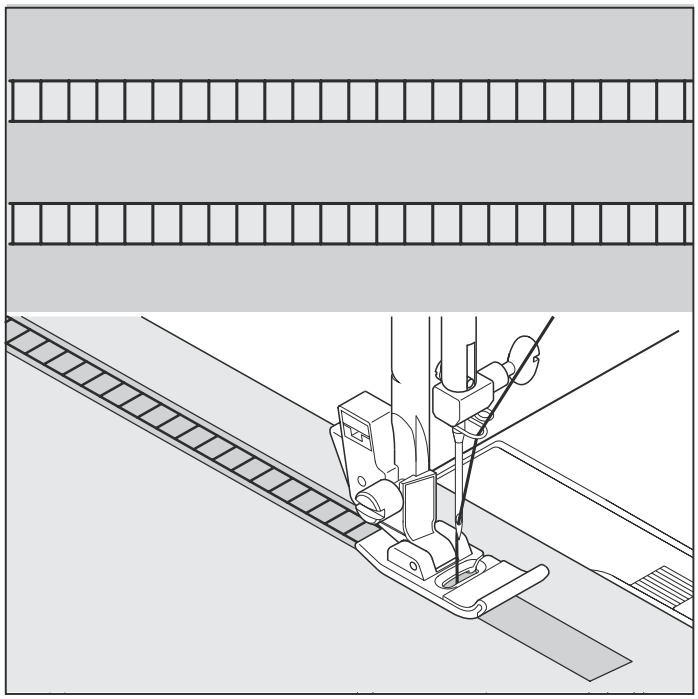


PONTO ESCADA

O ponto escada é utilizado principalmente para fazer bainhas. Também pode ser utilizado para costurar sobre uma fita fina de cor oposta ou da mesma cor.
Colocando o ponto no centro obterá um efeito especial para decoração.

Outro forma possível de usar o ponto escada é para debruar sobre fitas estreitas, linhas ou elásticos.

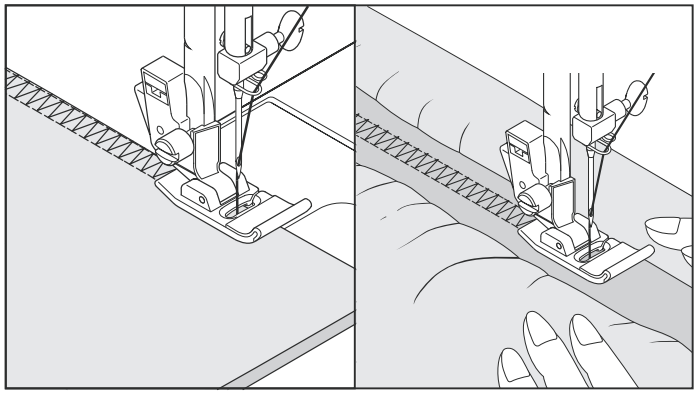
Para trabalhos com linhas de traçado escolha um material do tipo linho grosso , e depois de costurar faça correr a linha dentro da escada para que tenha uma aparência melhor.



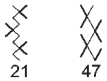
PONTO OVERLOQUE DUPLO

O ponto overloque duplo possui três usos principais.
É perfeito para costurar elástico chato ao fazer ou consertar lingerie; chulear, e para costura e chuleado numa única operação, sobre tecidos levemente elásticos e não elásticos, como linho, tecido de lã (tweed), algodão de peso médio a pesado.

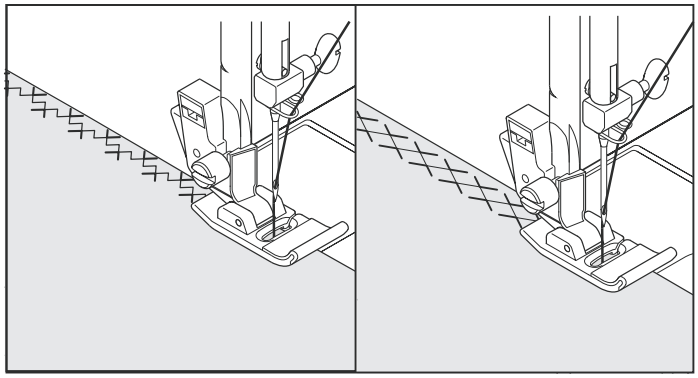
* Não corta o tecido.



PONTO ENTRECRUZADO

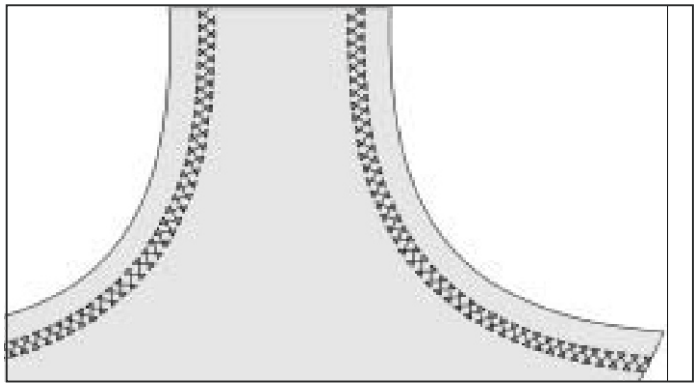


Utilizado para costurar e fazer acabamento em tecidos elásticos ou para ornamentação, especialmente em bordas.



PONTO CRUZADO

Use este ponto para costurar e fazer acabamentos em tecidos elásticos, ou para enfeitar bainhas.

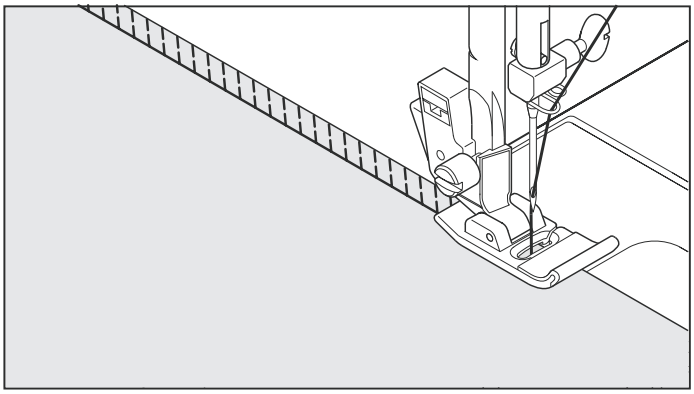


PONTO OVERLOQUE INCLINADO

25

O ponto overloque inclinado produz uma costura estreita e elástica, particularmente adequada para roupas de banho, roupas para esporte, camisetas T, roupas infantis de nylon elástico, toalha elástica, jersey e algodão.

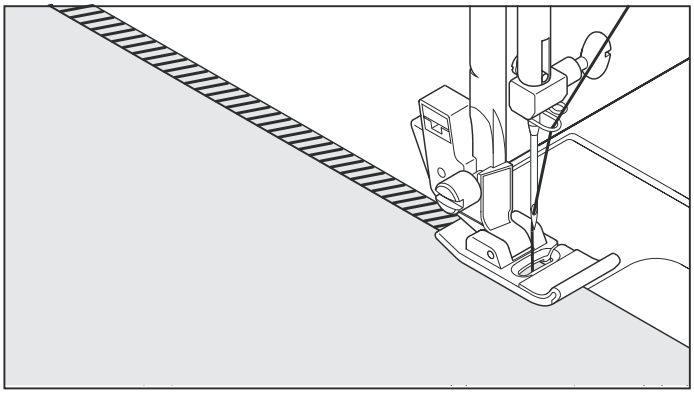
* Não corta o tecido.



PONTO CASEADO INCLINADO

26

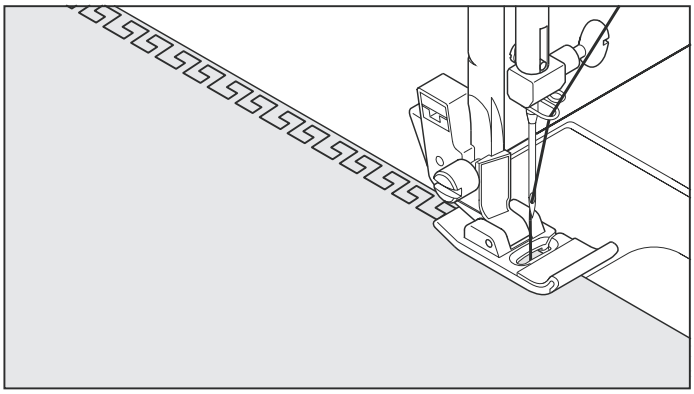
Excelente para bainhas de toalhas de mesa e colchas, dando um toque de elegância.
O ponto tipo picot também pode ser utilizado em tecidos finos. Costure pelo canto do material e recorte o excesso do exterior da costura.



PONTO GREGO

27

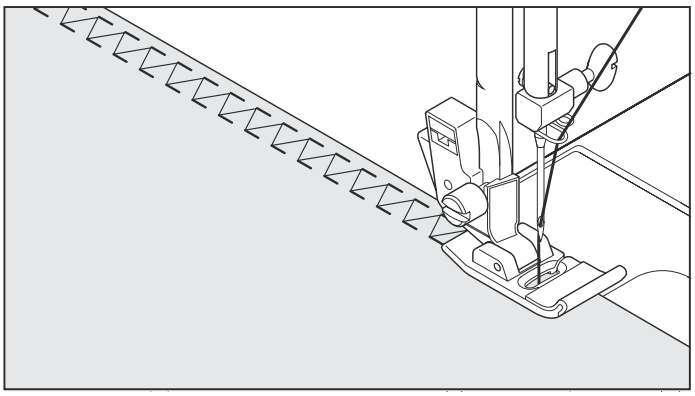
Um padrão tradicional para bordas decoradas, bainhas e acabamento de bordas.



PONTO ESPINHA DE PEIXE

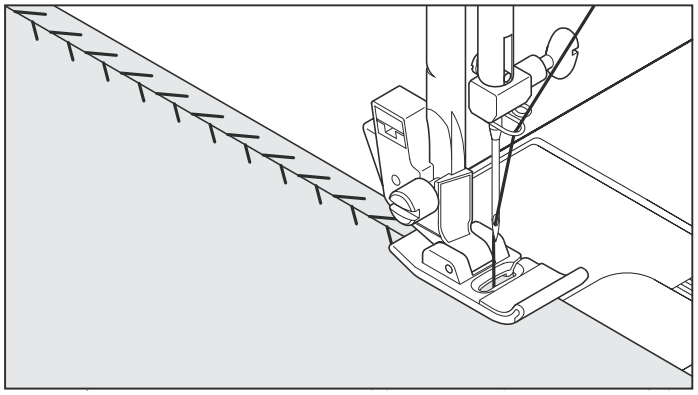
29

Utilize este ponto para criar bainhas decorativas e para bordados.



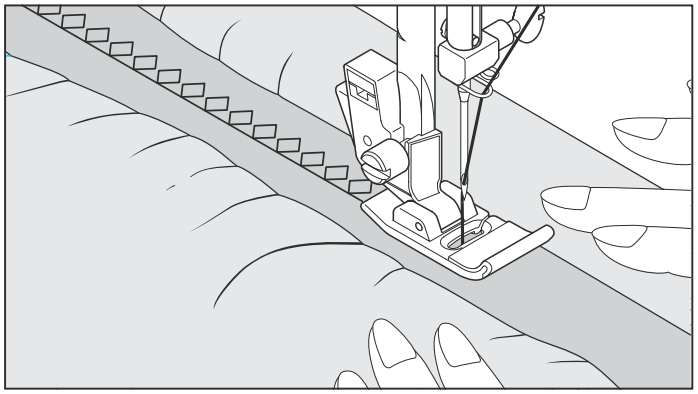
PONTO ESPINHO

Ponto versátil utilizado para unir peças de tecido e bordado.



PONTOS DE BORDA REFORÇADOS

Estes pontos são perfeitos para chuleado e para costura e chuleado numa única operação, sobre tecidos levemente elásticos e não elásticos, como linho, tweed, algodão de peso médio a pesado.



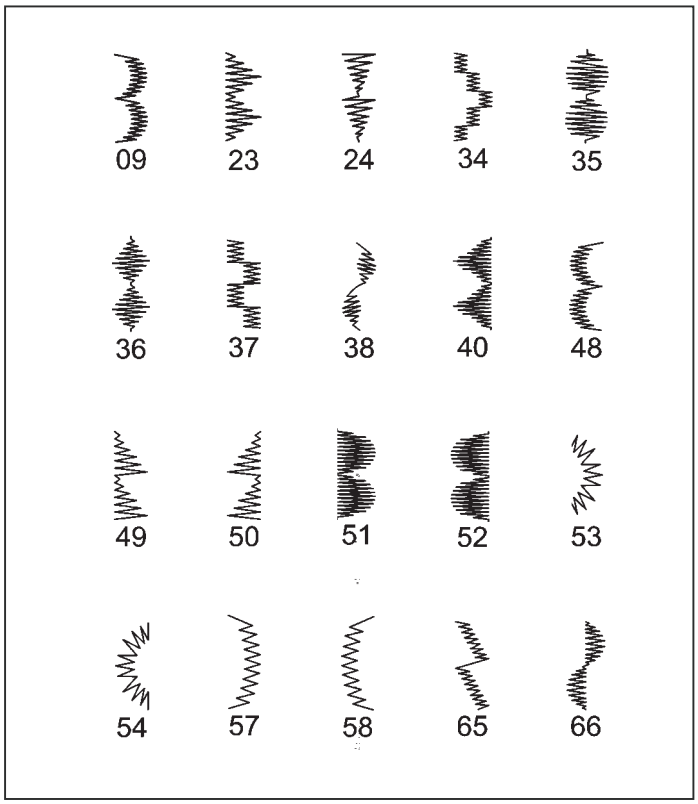
DESENHOS DECORATIVOS

AJUSTES
Pé-calcador - Sapatilha para pontos acetinados
Controle da tensão da linha - AUTO

Possui 20 tipos diferentes de pontos decorativos. Os seguintes são exemplos de como usar e costurar estes pontos. Podem ser utilizados outros tipos de pontos da mesma forma.

* Faça uma costura de teste num retalho do tecido para verificar o ponto a usar.
* Antes de começar a costura, verifique a existência de linha suficiente no carretel e na bobina para evitar que falte linha durante a costura.
* Diminua a tensão da linha da agulha.

Conselho útil:
Para obter melhores acabamentos, experimente um ajuste na tensão levemente menor.



TIPOS DE APLICAÇÕES DE PONTOS DECORATIVOS

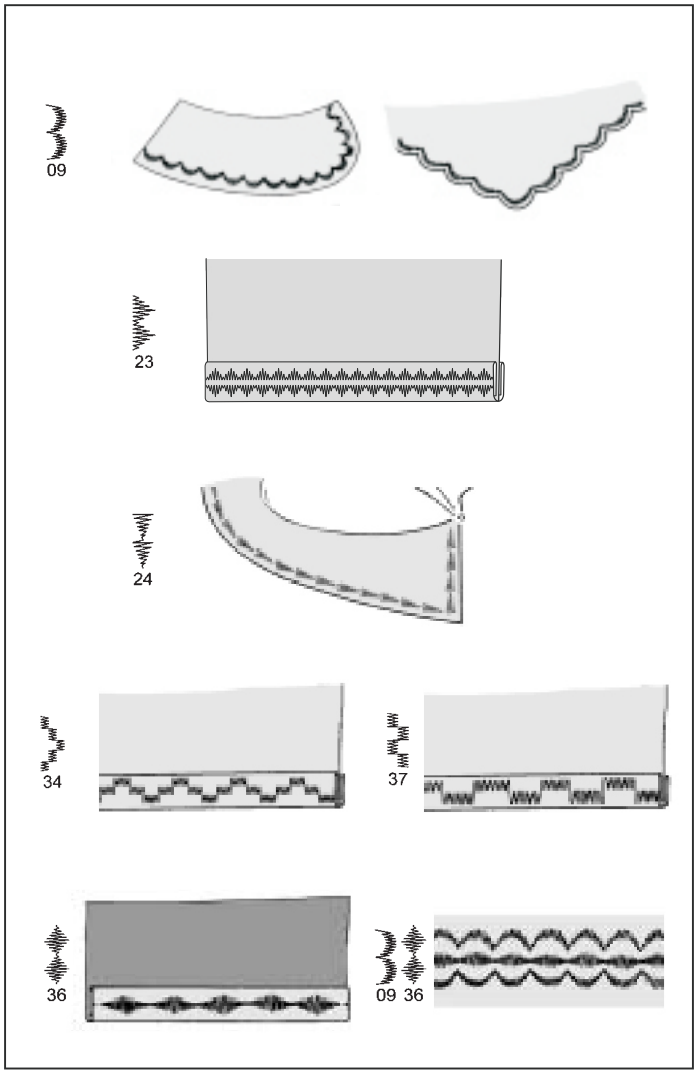
CRECENTE ONDULADO EM GOLAS
Ponto ideal para decoração em mangas e golas de roupas femininas e infantis, assim como para aperfeiçoar bordas. Quando se usa este ponto para costurar bordas, primeiro deve-se costurar o ponto e a seguir cortar a borda do tecido junto ao ponto. Tome cuidado para não cortar o a linha do ponto.

PIRÂMIDE EM FITAS
Use uma fita cortada ao viés e dobre a borda. Costure utilizando o ponto pirâmide na parte superior.

PONTA DE FLECHA EM LAPELA
Além de ser usado como um ponto decorativo, também pode ser usado como um ponto de reforço triangular para lugares que podem desfiar-se facilmente. Este ponto é muito útil para costurar as bordas de bolsos.

DOMINÓ EM FITAS
Use uma fita cortada ao viés e dobre a borda. Costure utilizando o ponto dominó na parte superior.

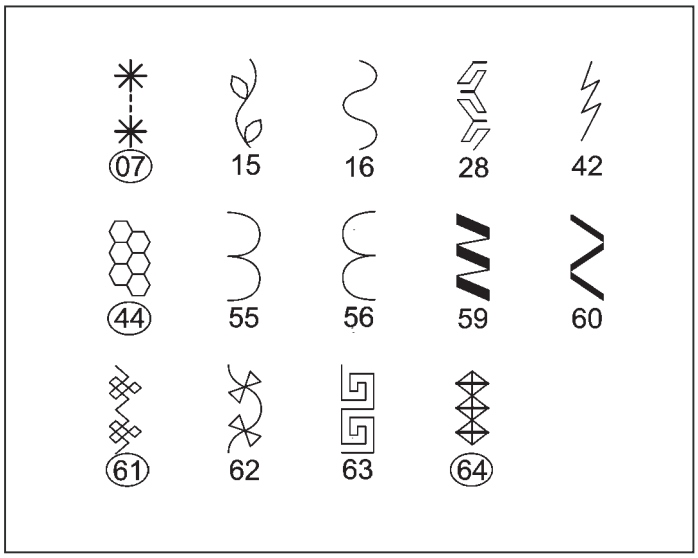
DIAMANTES EM BAINHA ESTREITA
Dobre a borda do material e use este ponto para finalizar a borda. Podem ser combinados pontos festonados e pontos de diamantes para criar padrões atraentes.

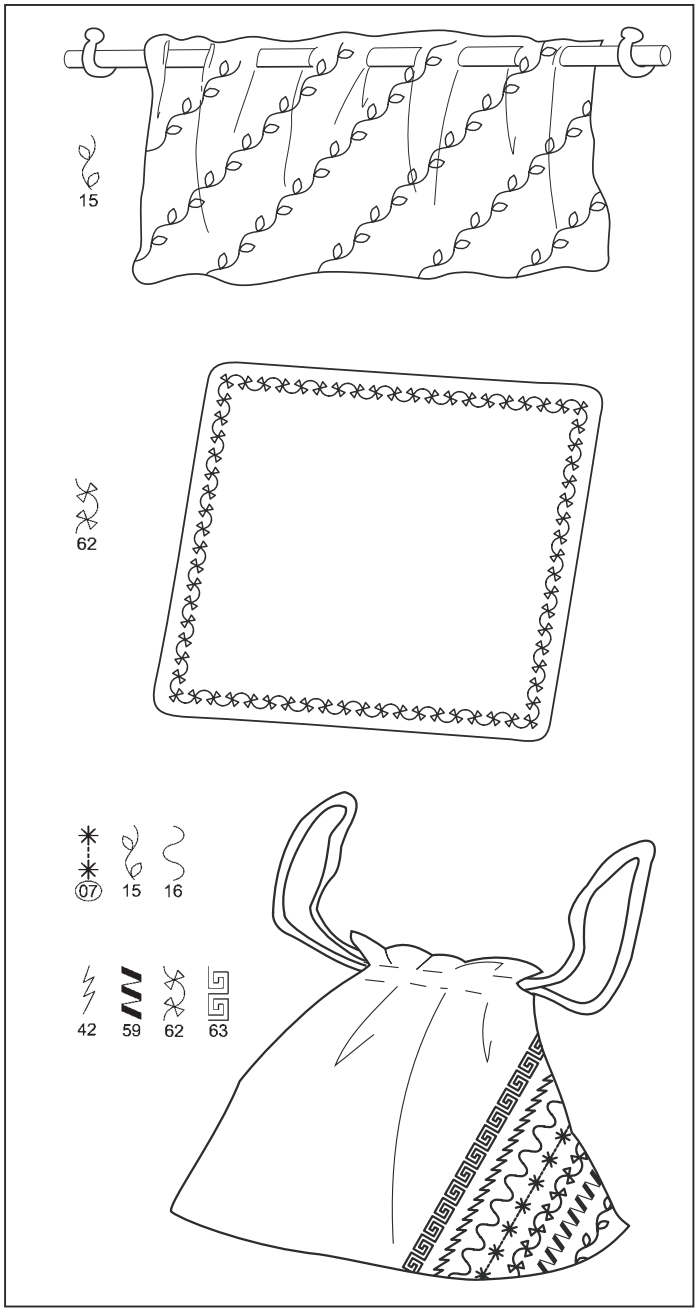


PONTOS CONTÍNUOS

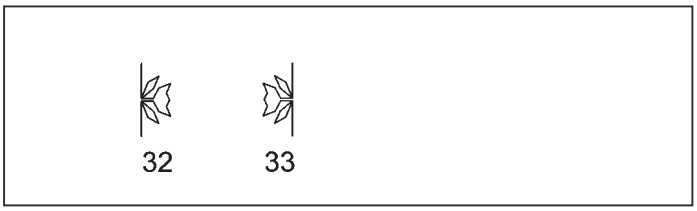
AJUSTES
Pé-calcador - Sapatilha universal ou para pontos acetinados
Controle da tensão da linha - AUTO

Estes são os pontos ideais para costurar padrões contínuos.
Use qualquer um dos pontos, de acordo com a sua preferência.





PONTO DECORATIVO EM FLOR



AJUSTES
Pé-calcador - Sapatilha para ziguezague
Controle da tensão da linha - AUTO

Estes podem ser utilizados para costurar padrões de um ponto e padrões contínuos.

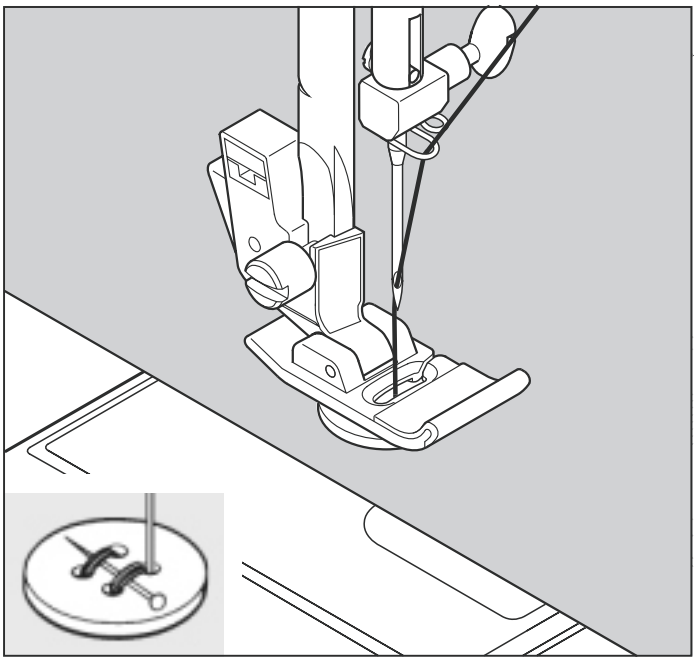
PREGANDO BOTÕES ⊖
⑩

AJUSTES
Pé-calcador - Sapatilha universal
Controle dos dentes - ▰▰▰

Coloque o botão na posição desejada e abaixe o pé calcador.

Gire o volante para certificar-se de que a agulha entra sem esbarrar nos furos direito e esquerdo do botão (ajuste a largura do ponto), e costure lentamente o botão fazendo uns 10 pontos.

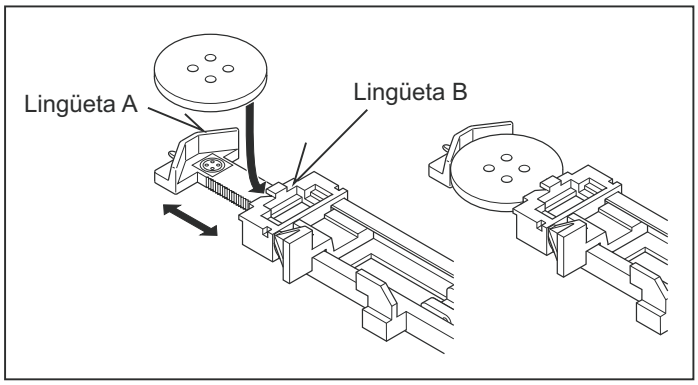
Conselho útil:
Para segurar a linha, puxe as duas linhas para trás do material e amarre-os.



CASEADOS

USO DA SAPATILHA PARA CASEADOS

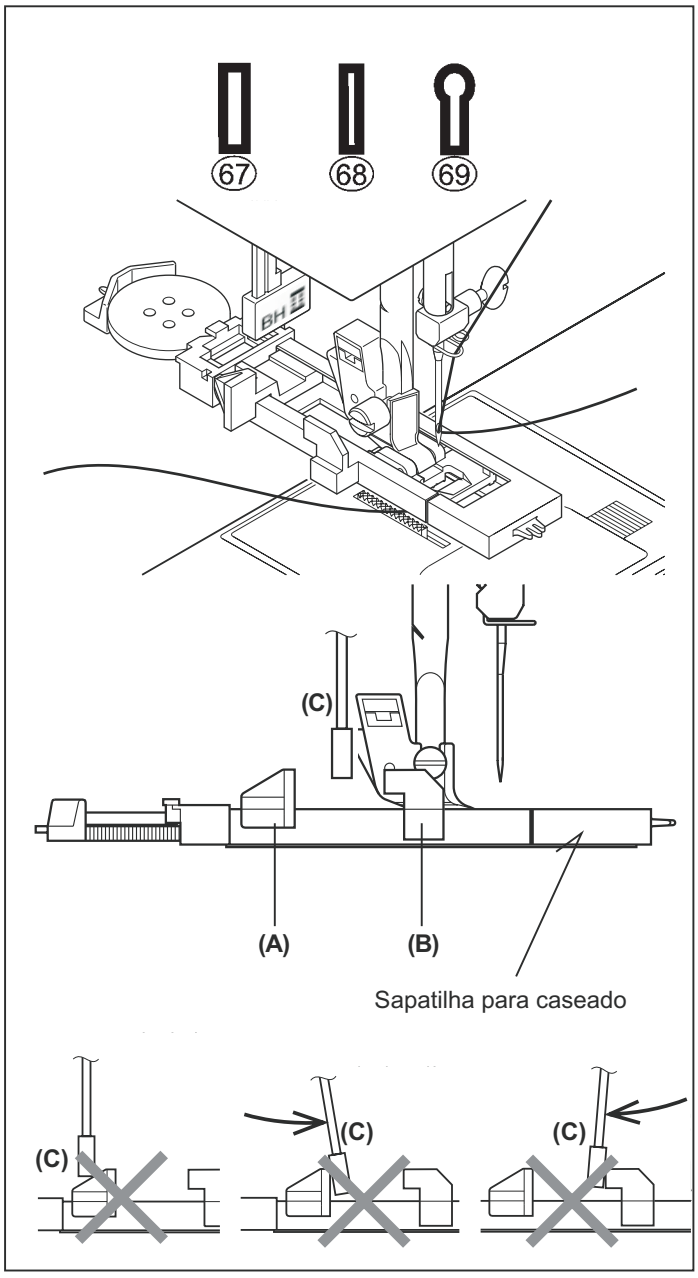
A sua máquina de costura oferece duas larguras de casas, com presilha e tipo alfaiate, costurados por um sistema que mede o tamanho do botão e calcula o tamanho da casa necessária. Tudo isto é realizado em apenas um único passo e é muito fácil.



PROCEDIMENTO

* Pratique fazendo uma casa num retalho dotecido que vai utilizar. Em seguida tente fazer a casa com o botão selecionado.
* Use uma entretela na área da vestimenta onde serão feitas as casas. Pode ser usado tecido não tecido ou entretela normal. Depois de costurar a casa retire a entretela.

1. Selecione um dos padrões de casas.



2. Coloque a sapatilha para caseados. (Consulte “Troca do pé-calcador” na página 13.)

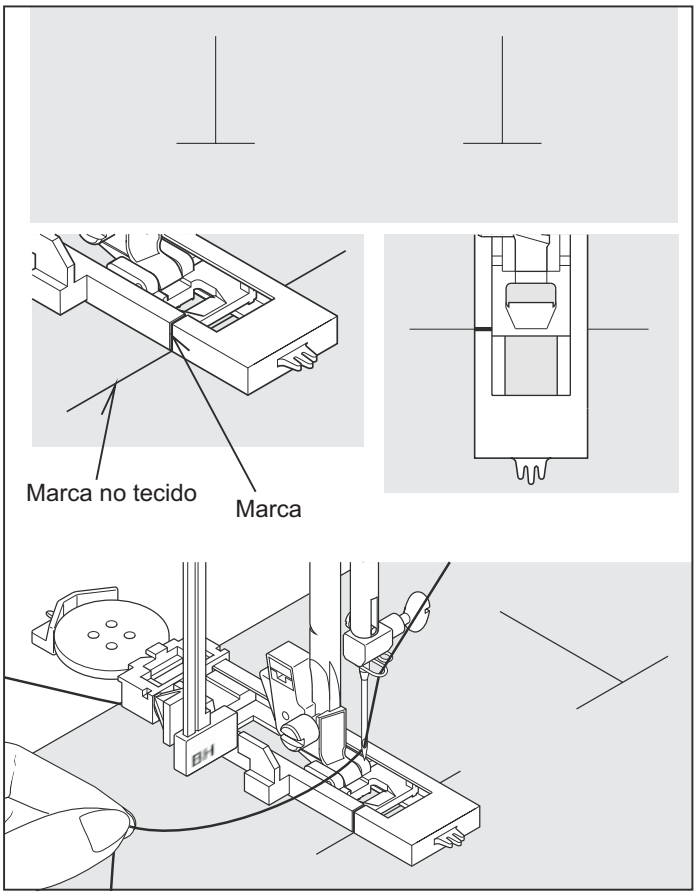
3. Insira o botão na sapatilha. (Consulte “Uso da sapatilha para caseados” acima.)

4. Ajuste a alavanca para caseados (C), de forma que desça verticalmente entre os extremos (A) e (B).

5. Marque cuidadosamente a posição da casa na vestimenta.

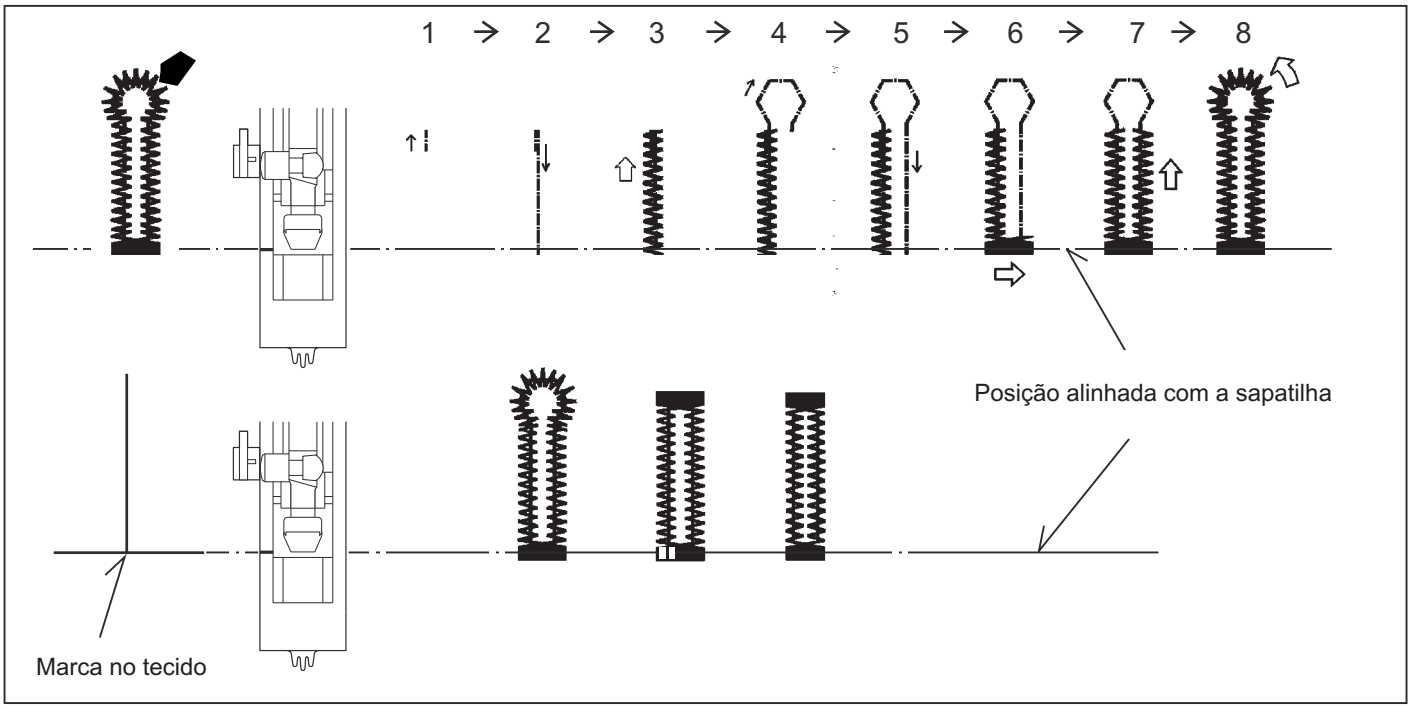
6. Coloque o tecido embaixo da sapatilha. Puxe a linha da bobina embaixo do tecido aproximadamente 10 cm para trás.

7. Alinhe a marca da casa no tecido com a marca na sapatilha, em seguida abaixe o calcador.

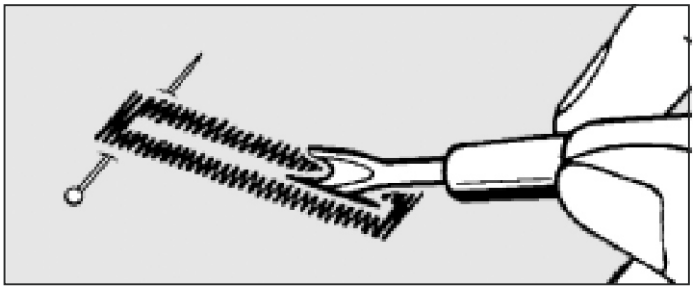


8. Enquanto segura a linha da agulha, ligue a máquina.

* A costura terminará automaticamente e seguindo a seguinte ordem:



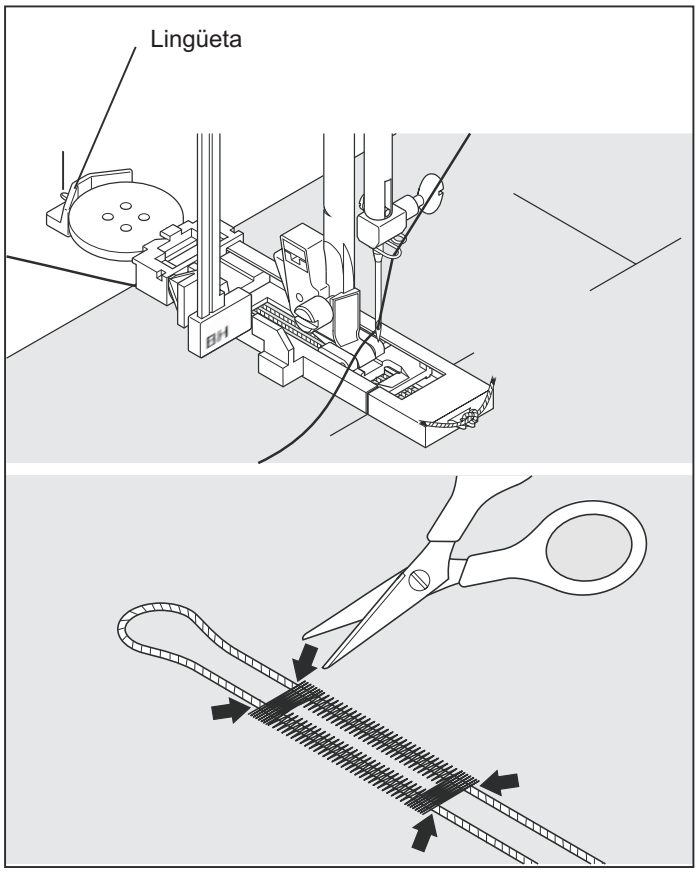
9. Quando a costura terminar, use um abridor de casas para abrir o tecido no centro da casa.
Tome cuidado para não cortar a linha da costura.



CASA DE BOTÃO COM ACORDOADO

Enganche o cordão de enchimento na lingüeta do guia e estique ambas as pontas do cordão para a frente, por baixo do guia. Costure a casa de forma que os pontos ziguezague cubram o cordão.

Quando finalizar a costura, solte o cordão, puxe para a frente das pontas e corte o excedente.



3. CUIDE DA SUA MÁQUINA

LIMPANDO A ÁREA DOS DENTES E DA LANÇADEIRA

⚠	Sempre desconecte a máquina da fonte de alimentação retirando o plugue da tomada da parede.

É necessário que mantenha as peças essenciais sempre limpas, para obter um funcionamento eficaz de sua máquina.

1. Levante a agulha até a sua posição mais alta.

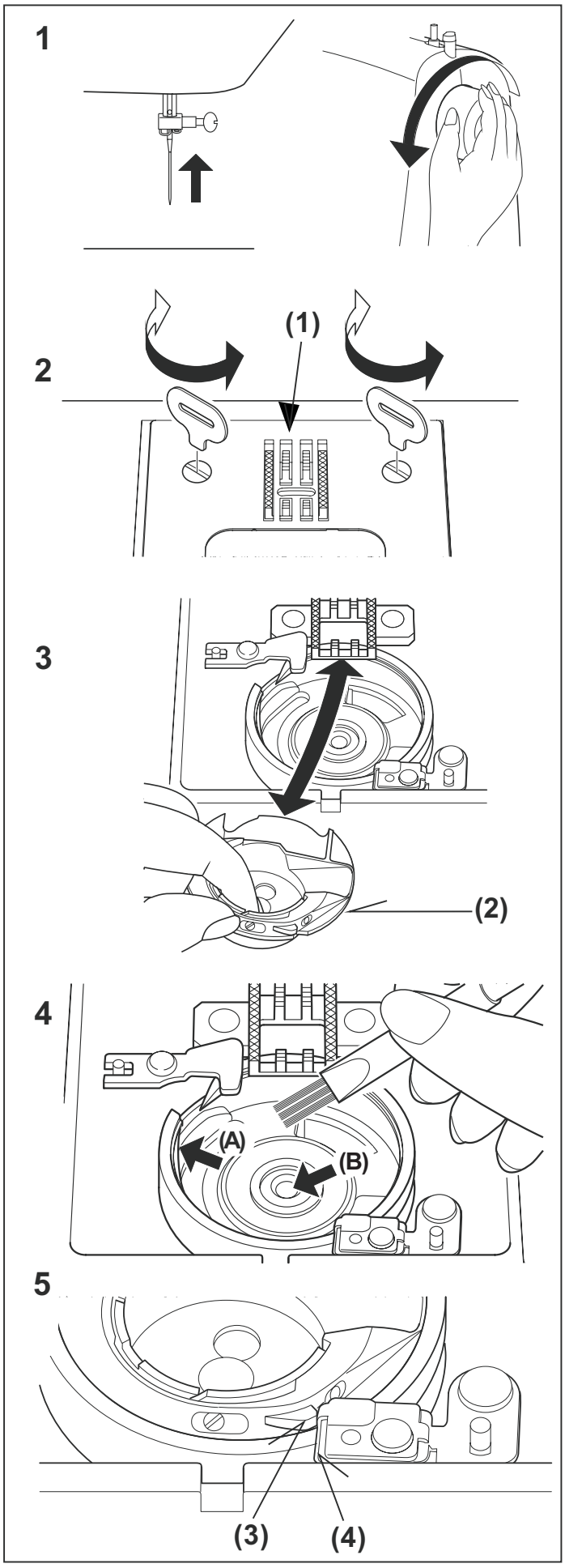
2. Retire a chapa de agulhas (1).

3. Retire a caixa de bobina (2).

4. Limpe a área dos dentes e da lançadeira com um pincel para remover fiapos.
   Coloque uma gota de óleo para máquina de costura no eixo central da lançadeira e na trilha da lançadeira, como indicado (A, B)

NOTA: É recomendável usar Óleo Singer. NÃO use outro óleo "multiuso", pois não é o adequado para a lubrificação de sua máquina de costura.

5. Coloque novamente a caixa de bobina com a aba (3) contra a mola (4). Coloque novamente a chapa da agulha.

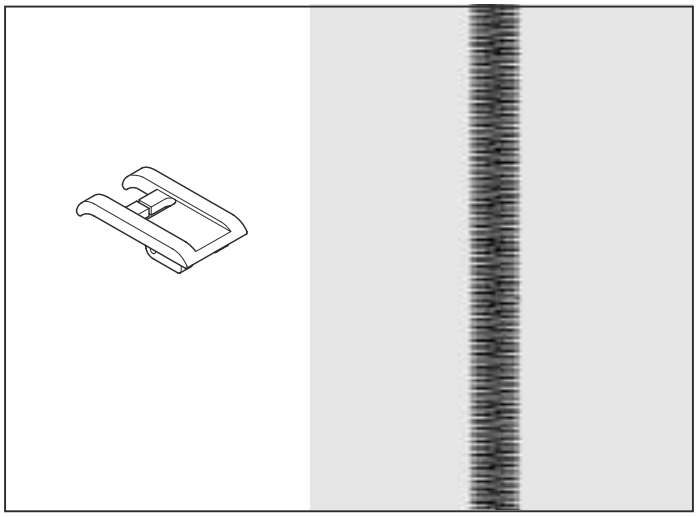


4. INFORMAÇÃO ADICIONAL

SAPATILHA PARA PONTOS ACETINADOS

A sapatilha para pontos acetinados possui uma ranhura para permitir que os pontos densos passem facilmente embaixo da sapatilha. É muito útil para costurar pontos acetinados e é uma alternativa ao uso do pé-calcador universal ao costurar pontos elásticos.

O ponto de ziguezague curto é chamado como ponto acetinado. Este é um ponto atraente e é utilizado para apliques e arremates. Diminua levemente a tensão da linha da agulha para este tipo de ponto. Use papel de seda ou tecido não tecido para evitar franzidos em tecidos finos.



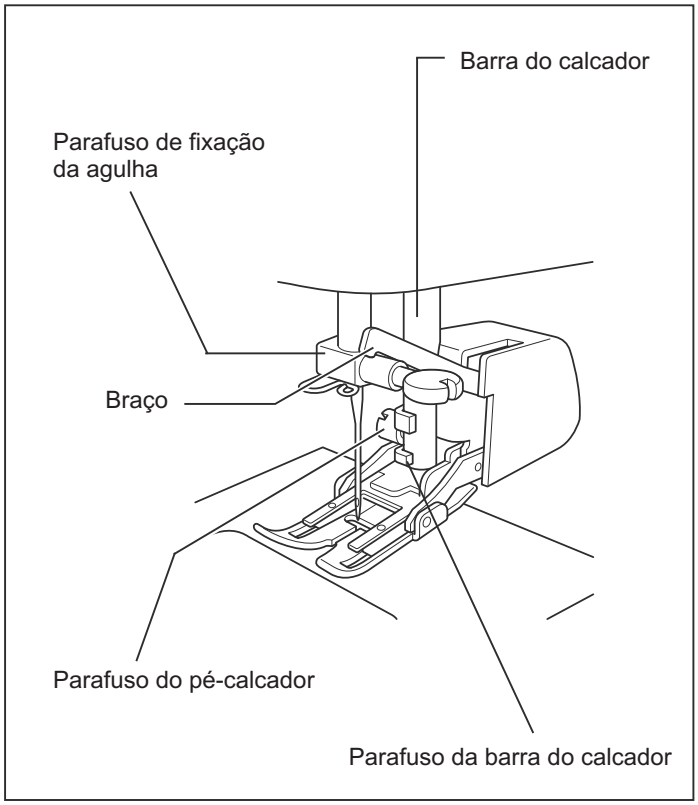
SAPATILHA DE TRANSPORTE UNIFORME

Esta sapatilha lhe ajuda a costurar os materiais "difíceis de costurar", sem escorregar e sem deslizar, mantendo um bom resultado. Use-a para costurar peles, couro, camurça, materiais brilhantes (vinil, couro envernizado e cetim), tecidos unidos, materiais de pêlo e listrados, tecido escocês de lã (xadrez) e estampados com relevo. Não é recomendado o seu uso para fazer pontos elásticos.

Instruções para colocar a sapatilha de transporte uniforme

1. Levante a agulha até a sua posição mais alta.
2. Levante a barra do calcador até a sua posição mais alta, e guie a sapatilha até a sua posição, por trás da máquina.
3. Coloque o parafuso da barra do calcador, e aperte o parafuso do pé-calcador.

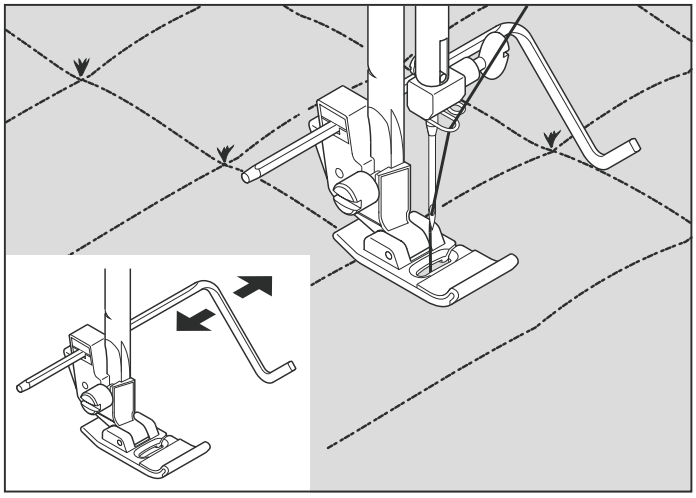
Conselho útil:
Esta sapatilha possui muita utilidade quando utilizado em combinação com a costura reta para fazer acolchoado e para fazer coincidir desenhos a quadros.



GUIA PARA ACOLCHOADO

Eleve a alavanca de desprendimento para retirar a sapatilha e insira o guia de acolchoado através do pequeno orifício no suporte do pé-calcador, da direita para a esquerda, colocando-o na distância desejada.

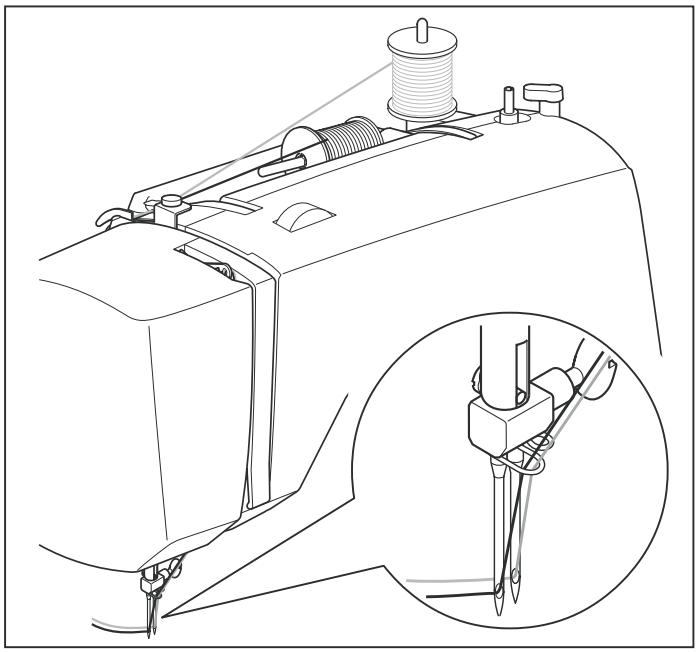
Costure a primeira fileira de pontos e em seguida mova o tecido até a distância desejada, a seguir coloque o guia para acolchoado da barra no primeiro traçado de pontos e use-a como guia para a próxima fileira.
Repita este procedimento para fazer todas as fileiras que desejar.



COSTURA COM AGULHA DUPLA

A agulha dupla produz duas fileiras de pontos pararelos para pregas ou dobras, pontos superiores duplos e pontos decorativos.
Quando utilizar agulhas duplas, a **largura da costura nunca** deverá ser acima da marca de **"agulha dupla"**, não importando o tipo de ponto selecionado. Se não fizer desse modo, as agulhas se quebrarão o que poderia ocasionar danos à sua máquina.

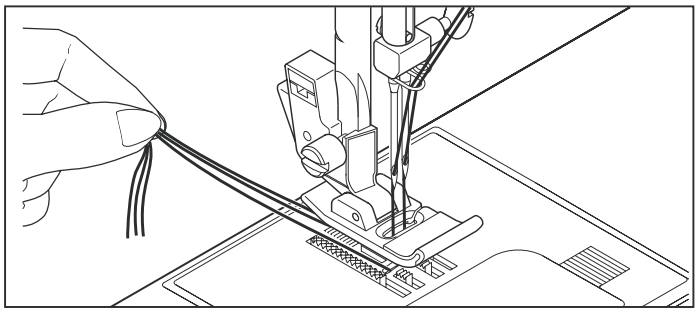
É aconselhável usar agulha dupla (código 2025) de 3 mm marca Singer.



PASSANDO A LINHA EM AGULHAS DUPLAS

1. Coloque um carretel sobre cada pino de suporte. Passe as duas linhas como se fosse uma. Puxe uma linha através de cada guia e através de cada agulha, da frente para trás.

2. Puxe a linha da bobina da mesma forma como na costura realizada com uma única agulha.
   Puxe as três linhas juntas sob o pé-calcador para trás, por volta de15 cm.

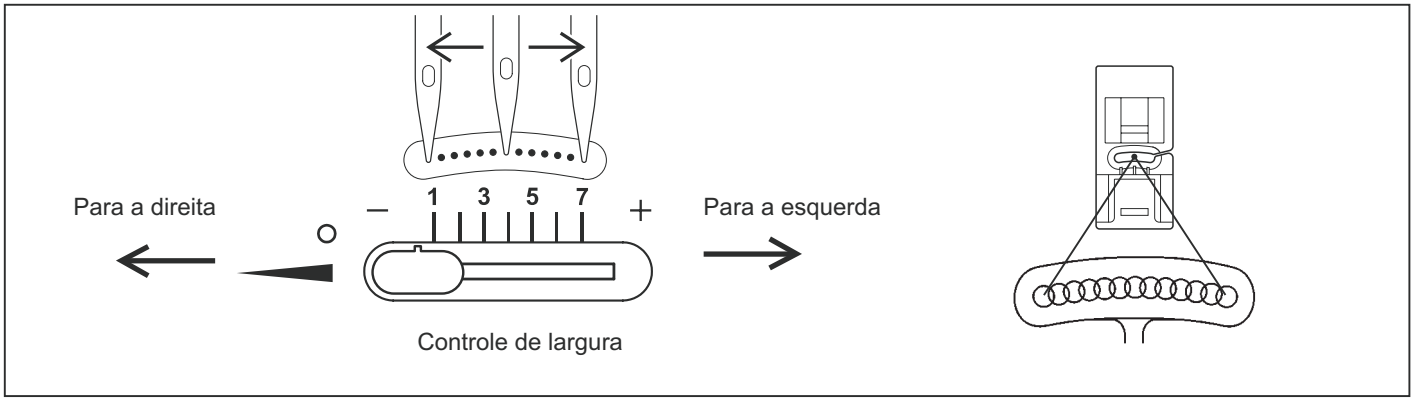


NOTA: O passador de linha automático não pode ser utilizado para passar a linha numa agulha dupla.

Conselhos úteis:
1. **Selecione o modo de agulha dupla antes de selecionar o ponto. Desta forma evitará qualquer possibilidade de que a agulha dupla quebre.**
2. **Ao desligar a máquina de costura a sua máquina retorna ao modo de costura normal. A agulha dupla estará ativa somente quando o indicador de agulha dupla estiver aceso em vermelho.**

AJUSTE DE POSIÇÃO DA AGULHA PARA COSTURA RETA

Dispõe de 13 posições de agulha para acolchoados, pontos de revestimento, etc.



5. QUADRO DE VERIFICAÇÃO DE RENDIMENTO

PROBLEMAS GERAIS

A máquina não costura.	* O interruptor de força não está conectado.	- Coloque-o na posição LOW ou HIGH.
A máquina emperra e faz ruídos	* A linha está emaranhada na lançadeira. * A agulha quebra.	- Limpe a lançadeira (ver página 37). - Troque a agulha (ver página 12).
O tecido não é transportado.	* O calcador não foi abaixado corretamente. * A distância do ponto é muito curta. * A placa que cobre os dentes está instalada.	- Abaixe o calcador. - Prolongue a distância do ponto. - Retire a placa que cobre os dentes.

PROBLEMAS DE PONTO

A máquina salta pontos.	* A agulha não está colocada corretamente na máquina. * A agulha está torcida ou rombuda. * A máquina não passa a linha corretamente. * A linha está emaranhada na lançadeira.	- (ver página 12). - Troque a agulha (ver página 12). - (ver página 9). - Limpe a lançadeira (ver página 37).
Os pontos são irregulares.	* A agulha não é correta para a linha nem para o tecido. * A linha não está passada corretamente na máquina. * A tensão da linha da agulha está muito frouxa . * O tecido está sendo puxado ou empurrado contra a ação dos dentes. * O enchimento da bobina foi desigual.	- (ver página 12). - (ver página 9). - (ver página 13). - Guie o tecido suavemente. - Encha a bobina novamente.
A agulha quebra.	* O tecido está sendo puxado ou empurrado contra a ação dos dentes. * A agulha não é correta para a linha nem para o tecido. * A agulha não está colocada corretamente na máquina.	- (ver página 12). - (ver página 12).

PROBLEMAS DE LINHA

As linhas se entrelaçam	* As linhas superior e inferior não foram puxadas pela parte inferior do pé-calcador antes de começar a costura.	- Retire e puxe uns 10 cm as duas linhas por baixo do calcador, e as mantenha seguras até a formação de alguns pontos
A agulha quebra.	* A linha não está passada corretamente na máquina. * A tensão da linha da agulha está muito apertada. * A agulha está torta. * A agulha não é correta para a linha nem para o tecido.	- (ver página 9). - (ver página 19). - Troque a agulha (ver página 12). - (ver página 12).
Quebra da linha da bobina.	* A linha não está passada corretamente no compartimento da caixa de bobina. * Os fios se acumulam no compartimento ou na lançadeira.	- (ver página 8). - Retire-os (ver página 37).
O tecido enruga.	* A tensão das linhas da agulha e da bobina está muito apertada. * O comprimento do ponto é muito longo para um tecido muito fino.	- Ajuste a tensão das linhas (ver página 13). - Diminua o comprimento do ponto.

© Part No. 77237 7/05